NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

Liste des Journaux reproduits ou consultés pour la rédaction de l'Encyclographie.

JOURNAUX BELGES.

Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.
Annales de la Société de médecine de Gand.
Annales de la Société de médecine d'Anvers.
Annales de la Société de médecine de Verviers.
Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Malines.
Archives de la médecine militaire Belge.

JOURNAUX FRANÇAIS.

Annales médico-psychologiques.
Annales de thérapeutique de Rognetta.
Annales d'hygiène publique et de médecine lég.
Annales des maladies de la peau.
Annales médico-chirurgicales du Midi.
Archives générales de médecine.
Bulletin de thérapeutique.
Bulletin médical de Bordeaux.
Bulletin des Académies.
Gazette médicale de Paris.
Gazette des hôpitaux.
Gazette médicale de Montpellier.
Gazette médicale de Strasbourg.
Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse.
Journal de médecine et de chirurgie pratiques.
Journal des connaissances médicales.
Journal des connaissances médico-chirurgicales.
Journal de médecine de Lyon.
Journal de médecine de Nantes.
Journal de médecine de M. Trousseau.
Journal de médecine de Bordeaux.
Journal de chimie médicale.
L'Union médicale.
Revue médicale.
Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie.
Revue médico chirurgicale de Paris de M. Malgaigne.

JOURNAUX ALLEMANDS.

Allgemeine med. central zeitung.
Arch. für physiologische heilkunde.
Arch. für anat. phys.
Deutsche klinik.
Journal für kinderkrankheiten.
Medizinisc. correspondenzblatt.
Med. annalen.
Smidt's jahrbricht.
Zeitschrifft F. D. G. M.

JOURNAUX ANGLAIS.

American journal of med. science.
Edinb. med. and surg. journal.
Guy's hospital reports.
Journal of psychologie.
London med. chir. transactions.
London journal of med.
London med. gazette.
Monthly journal.
New-york journal of med.
The Dublin med. pres.
The Lancet.
The med. Times.

JOURNAUX ITALIENS.

Annali Universali di med.
Bulletino delle science med.
Gazetta med. Lomb.
Gazetta med. Ital.
Giornale de l'academia.
Il Progresso.
Il Educatore sebezio.
Il Raccoglitore medico.

NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES,

PUBLIÉE PAR

UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS.

1re PARTIE.

ARCHIVES

DE LA MÉDECINE BELGE ET REVUE DES JOURNAUX BELGES.

2me PARTIE.

BULLETIN

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

3me PARTIE.

REPRODUCTION

ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

FÉVRIER 1851. — 12me SÉRIE. — T. II.

Bruxelles,

IMPRIMERIE ET LIBRAIRIE DE N.-J. GREGOIR, ÉDITEUR,

FOSSÉ-AUX-LOUPS, 66.

1851.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE VOLUME.

Archiv. de la méd. belge. p. 1—46.

Bulletin de l'Académie royale de médecine belge. 47—59.

Tableau météorologique. 60.

I. PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDIC.

Chimie médicale. 1. *Revue* 25, 39.

IV. PATHOL., THÉRAPEUT. ET CLINIQ. MÉDIC.

Path. interne. 2—8. *Revue* 33.

Thérapeut. 9—12. *Revue* 25, 26, 28, 30, 31, 37, 42, 43.

V. ACCOUCHEM., MAL. DES FEM. ET DES ENF.

Accouchements. 13—16. *Révue* 32, 41.

Maladies des enfants. 17. *Revue* 34.

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALM.

Path. externe. 18—19. *Revue* 23, 36, 38, 39, 40.

Méd. opérat. 20. *Revue* 24, 27.

IX. Malad. syphilitiques. 21—22.

Sociétés savantes, pag. 205—244.

ARCHIVES

DE LA

MÉDECINE BELGE.

(FÉVRIER 1851.)

TRAITÉ DE LA MÉTHODE AMOVO-INAMOVIBLE;

Par le docteur SEUTIN.

(Suite et fin : *voir* le n° de janvier 1851, p. 1.)

Du traitement des fractures obliques de la jambe.

Dans les fractures obliques de la jambe, il peut arriver que la tendance au déplacement soit tellement opiniâtre que l'extension prolongée, unie à la compression circulaire, soit insuffisante pour assurer le rapport exact des fragments, et maintenir la réduction. C'est ce qui a lieu lorsque les deux os sont cassés à peu près au même niveau; que la fracture du tibia a lieu très-obliquement, le fragment supérieur étant taillé en biseau aigu dirigé en bas et en avant; et que le perioste qui entoure les bouts fracturés est déchiré. C'est surtout de la déchirure plus ou moins complète du perioste que dépend l'étendue du déplacement. Si ces circonstances surviennent chez un individu fortement musclé, il sera impossible d'empêcher la saillie opiniâtre que fait en avant le fragment supérieur, par les moyens de contention employés pour les autres fractures.

Il faut donc dans ces cas agir directement sur le bout saillant de l'os, par une pression exercée sur lui. C'est ce qui a fait imaginer à M. Malgaigne la pointe ou vis de pression qu'il enfonce à travers les chairs sur la face antérieure du tibia, pour repousser en arrière le fragment supérieur. — L'emploi de la méthode amovo-inamovible rend inutile l'emploi de cet instrument; toutefois, pour qu'elle remplisse avec exactitude l'indication que je viens de poser, il faut faire subir à l'appareil une modification dont je vais donner la description.

Pendant l'application du bandage tel que je l'ai décrit, l'extension et la contre-extension sont exercées d'une manière énergique et continue, et un aide appuie fortement avec le pouce sur le fragment supérieur, de façon à le maintenir dans sa position normale. On met ensuite sur toute la crête et la face antérieure du tibia une attelle en carton mouillé matelassée de compresses pliées en trois ou quatre doubles, ou de coussinets d'ouate, pour qu'après s'être durcie elle n'agisse pas défavorablement sur les parties qui recouvrent immédiatement l'os. L'aide tient toujours le pouce appuyé sur la saillie, qui pourrait encore vaincre la résistance du bandage non séché. Alors, on prend une attelle en bois, et on y fait, à quelques pouces de son extrémité, une brisure ; on place cette extrémité sur le genou, et on l'y fixe au moyen d'une bande, en laissant libre toute la partie située au dessous de la brisure, qui s'étend tout le long de la jambe. On place alors sous cette partie le long du fragment supérieur, des compresses qui s'arrêtent à un pouce et demi à deux pouces au-dessus de la fracture, et qui diminuent de longueur à mesure qu'elles sont plus éloignées de la jambe. On peut les remplacer par des coussins en balle d'avoine ou en étoupe, façonnés de telle façon qu'ils soient plus minces en haut, et plus épais en bas. De cette façon, la portion inférieure de l'attelle est dirigé obliquement relativement au membre de telle sorte que, rapprochée de lui en haut, elle en est écartée en bas, et d'autant plus écartée que le paquet de compresses est plus épais. Celui-ci doit s'arrêter, comme je l'ai dit, au moins à un pouce et demi au-dessus du foyer de la fracture, afin d'éviter de faire porter la compression sur des points où la peau a été amincie, distendue ou contuse.— Cela fait, on rapproche le pied et l'attelle l'un de l'autre, en les entourant d'une bande ou d'une courroie (fig. 109).

Fig. 109.

On exerce ainsi sur le fragment supérieur une pression que l'on gradue à volonté, et à laquelle on donne assez de force pour le maintenir dans sa direction normale. Cette pression est distribuée sur une surface assez large pour que l'on n'ait pas à craindre la mortification de la peau ; elle ne porte pas sur les parties de celles-ci qui ont souffert de la contusion ; enfin, comme on l'a vu, l'attelle en carton et l'attelle en bois qui agit sur elle sont matelassées de façon à empêcher toute impression fâcheuse.

Lorsque l'appareil est bien sec, il a reçu en quelque sorte l'empreinte de la pression qu'on lui avait surajoutée, il a été modelé par elle, et l'on peut enlever l'attelle en bois et les compresses sur lesquelles elle appuie, sans aucune crainte de voir se reproduire le déplacement. C'est pour mieux arriver à ce but que je place un carton sur la face antérieure de la jambe ; ce carton, devenu rigide, continue à exercer la même action que l'appareil supplémentaire sous l'influence duquel il s'est desséché.

Dès que l'appareil est sec, on peut si on le juge à propos, si les indications l'exigent, le sectionner longitudinalement. Mais il convient de ne pas ouvrir les valves en entier ; et pour visiter la fracture, on pratique une fenêtre vis-à-vis. Pour cela, la section longitudinale étant faite au côté externe de la jambe, on fait tomber sur elle deux sections transversales dirigées en dedans, et comprenant toute la largeur du carton antérieur. De ces deux sections, l'une se trouve au-dessus de la fracture, l'autre au-dessous. On circonscrit ainsi une large fenêtre carrée, que l'on peut ouvrir sans toucher au reste de l'appareil, de façon à ne pas compromettre la contention (fig. 110). En ouvrant, on

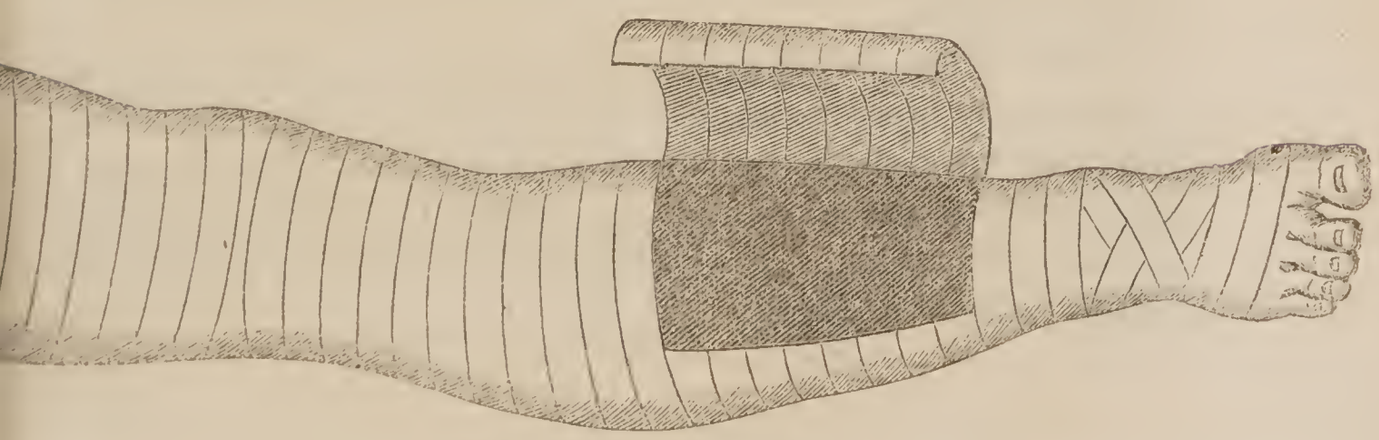

Fig. 110.

examine si la fracture est bien réduite ; si la pression n'a pas offensé

la peau. Dans le premier cas, on renfonce de nouveau le fragment supérieur, et l'on glisse au-dessous de la partie correspondante de l'appareil, des compresses graduées ou de la ouate qui exercent sur lui une nouvelle pression, et maintiennent ainsi définitivement la réduction. Si des parties de la peau sont offensées, on les garnit d'ouate pour les mettre à l'abri. Dans les fractures compliquées, on panse les plaies comme on l'entend; si les compresses, les coussinets, la ouate dont on garnit dans ces cas la face interne de la coque, sont souillés, on les retire pour les remplacer.

On voit que l'on peut de cette manière remplir l'indication spéciale de ces fractures avec des moyens qui sont partout à la portée des praticiens. — L'attelle brisée est facile à confectionner, en brisant incomplétement une attelle quelconque en bois ; si elle se rompt complétement, on peut encore l'utiliser en réunissant les deux bouts au moyen d'une bande amidonnée qui les entoure. L'emploi de la pointe de M. Malgaigne me semble donc inutile dans la plupart des cas. Je crois cependant que, s'il y avait une plaie étendue au devant du tibia, qui mît obstacle à ce que l'on exerçât une pression sur le fragment supérieur, la pointe pourrait rendre des services, et serait de tous les appareils le meilleur que l'on puisse mettre en usage. Toutefois, je ne puis partager l'opinion de M. Malgaigne, qui la croit toujours sans inconvénients. En effet, dans plusieurs cas où elle avait été appliquée, j'ai vu survenir une nécrose du tibia, qui donnait lieu à un abcès. Cet abcès s'ouvrait, et l'on en retirait une portion d'os perforée en son milieu, à l'endroit où la pointe avait pénétré et offrant une étendue de quelques lignes tout autour de cette perforation. J'ai fait voir plusieurs semblables parcelles osseuses nécrosées à mon honorable confrère M. Martin-Lauzer.

Si les partisans de cette pointe croyaient devoir en faire usage, de préférence au procédé que je viens d'indiquer, ils pourraient l'employer concurremment avec la méthode amovo-inamovible, en l'appliquant à travers le bandage amidonné ; en ayant soin de l'enfoncer davantage à mesure que l'os se déprime, ils auraient la certitude de remplir l'indication désirée.

Rapport fait à l'Académie royale de médecine de Belgique, dans la séance du 1er avril 1848, sur l'ouvrage de M. le docteur Seutin, *intitulé :* Traité de la méthode amovo-inamovible (1).

« Messieurs,

« Notre collègue M. Seutin vous a présenté, comme complément à ses communications antérieures sur la méthode amovo-inamovible, un travail comprenant l'exposé complet de cette méthode, appliquée non-seulement au traitement des fractures et des luxations, mais encore à celui d'une foule d'autres maladies chirurgicales, et vous nous avez chargés de l'examiner, au point de vue de son importance et de l'utilité qu'il y aurait de le publier dans les Mémoires de l'Académie.

« Pour vous donner une idée de ce travail, nous vous dirons qu'il est divisé en trois parties.

« La première comprend des recherches historiques sur la méthode amovo-inamovible, son origine, ses points de ressemblance avec d'autres systèmes de déligation employés dans le traitement des fractures, les caractères qui la distinguent de ces derniers et en constituent une méthode nouvelle.

« La seconde partie est consacrée à la théorie de la méthode, à l'exposition de ses principes, de ses caractères, à son mode d'action et à la description de ses divers procédés.

« La troisième partie enfin traite des applications cliniques de la méthode et est divisée elle-même en deux grandes classes : 1° les lésions chirurgicales, comprenant les lésions du squelette (fractures, entorses, luxations), et les lésions des tissus (plaies, amputations, résections, etc.) ; 2° les maladies chirurgicales (les contusions, l'érysipèle, le phlegmon, les abcès, les ulcères, les tumeurs blanches, l'arthrite, les plaies des articulations, l'hydarthrose, les cicatrices vicieuses, les difformités, les anévrysmes et les plaies artérielles, les varices, les hernies, les divers engorgements du testicule, les inflammations du sein).

« Tel est le plan suivi par M. Seutin dans l'exposition de sa méthode. Toutes les parties de l'ouvrage sont traitées avec soin et avec tous les développements que comporte un sujet aussi intéressant. Pour rendre plus faciles et plus claires ses démonstrations, il a ajouté au texte des planches représentant les procédés de la méthode dans les différents cas.

(1) La Commission était composée de MM. Lutens, Brogniez, et Marinus, rapporteur.

« En résumé, nous dirons que la méthode de M. Seutin est exposée dans cet ouvrage avec tant de clarté et de détails, que l'on ne pourra plus désormais la confondre avec d'autres qui présentent avec elle quelques traits de ressemblance, mais dont les principes ne sont pas les mêmes. En mettant ainsi les praticiens à même de connaître et d'apprécier les procédés qu'il emploie avec beaucoup de succès, d'en faire, comme lui, l'application clinique, M. Seutin rend un véritable service à la science, accomplit un devoir qui mérite d'être imité par tout homme qui fait une découverte utile au genre humain.

« Vos commissaires pensent que la publication de cet ouvrage est d'autant plus opportune, que la question relative au traitement des fractures a été maintenue au concours pour l'année prochaine, et que celui-ci est de nature à éclairer les concurrents dans l'appréciation de la méthode amovo-inamovible. Ils vous proposent, en conséquence, de voter l'impression du travail de M. Seutin dans les Mémoires de l'Académie et d'adresser des remercîments à l'auteur, pour son intéressante communication. »

Le Rapporteur,
J. - R. Marinus.

DES ÉPIDÉMIES; par le docteur N. Reiss.

§ I. — De l'origine et de la nature des maladies endémiques et épidémiques.

Nous distinguons deux classes d'épidémies, savoir : les *épidémies météoriques* (fièvres intermittentes, chlorose, hépatise, dyssenterie) et les *épidémies telluriques* (goître, plique polonaise, goutte).

Les affections météoriques feront le sujet de ce mémoire. Elles forment deux séries principales portant l'une (fièvres intermittentes, chlorose), le caractère *d'adynamie nerveuse*; l'autre (encéphalite, pneumonie, hépatite), le caractère *d'éréthisme nerveux*.

§ II. — Doit on attribuer a des miasmes l'origine soit des fièvres intermittentes soit de la pneumonie ou de l'hépatite ?

Durant la marche des maladies en question l'état du sang s'éloigne de la constitution normale dans des directions diamétralement opposées.

Chez les fiévreux le sang est appauvri (anémie), il est très-riche (hypérémie) chez le pneumonique.

Mais cet état du sang est consécutif à l'adynamie ou à l'éréthisme des centres nerveux, qui influencent les procès chimiques de la formation de cette chair coulante.

Ni les expériences chimiques, ni les observations éudiométriques n'ont jamais démontré des miasmes qui auraient pu confirmer la théorie de l'empoisonnement direct du sang.

Au reste, fièvres et inflammations règnent incidemment sous l'influence des saisons dans les pays que l'on n'accuse pas de produire les miasmes voulus.

Alors on voit les fièvres se compliquer d'inflammations (terme usité) et les inflammations (érysipèle, hémorrhagie), de leur côté, prendre une marche intermittente.

La considération des causes souvent très-évidentes des fièvres et des inflammations sporadiques est aussi de nature à ébranler la foi dans les miasmes.

Dans le cas d'une secousse morale, (frayeur) ou d'une secousse physique (immersion subite dans de l'eau très-froide), on doit reconnaître que le sang n'a pas été primitivement empoisonné, mais que son altération est la suite de l'affection du système nerveux.

Partant du connu vers l'inconnu, nous concluons que telle est aussi la marche des phénomènes dans les maladies endémiques et épidémiques en question.

§ III. — De la constitution normale du sang.

Pour l'intelligence de l'histoire des maladies qui nous occupent, il sera utile de retracer ici les diverses phases de la transformation du chyle en sang oxygéné et des épurations nécessaires au maintien de l'intégrité de ce liquide.

L'hématose ou formation du sang comprend deux procès distincts, savoir : *la respiration pulmonaire et sous-cutanée, et la décarbonisation hépatique.*

Il y a antagonisme d'activité entre ces deux procès. C'est ce même antagonisme qui explique les rapports entre le climat d'un pays et le tempérament de ses habitants.

En général on peut rapporter 1° *au climat froid et sec* : le tempérament sanguin (artériel); la constitution athlétique; le teint clair; 2° *au climat froid et humide*: le tempérament lymphatique; le développement et la réplétion du tissu cellulaire adipeux; 3° *au climat chaud et sec :* le tempérament bilieux (veineux); l'abondance du pigment de la peau, des cheveux, etc.; 4° *au climat humide et chaud* : le tempérament nerveux et mélancolique.

La respiration pulmonaire et la transpiration cutanée, à l'état normal, ont été comparées à la combustion du carbone à l'air libre.

Cette *combustion* dégage de la chaleur, de l'électricité positive, du gaz acide carbonique, de la vapeur d'eau, enfin elle laisse pour résidu un dépôt de cendres (sels).

La *respiration pulmonaire*, en brulant une partie du sang (albumen), dégage les mêmes matières impondérables et gazeuses et le dépôt de cendres se retrouve dans les sels de l'urine.

La *décarbonisation hépatique* (veine porte, foie, rate) élimine également du carbone et de l'hydrogène du sang, mais cela sous forme combustible (bile — graisse et résine).

On a comparé les poumons au pôle positif (dépôt d'acide — oxgénation du sang), et le foie au pôle négatif, (dépôt d'alcali, — augmentation du nombre des globules,— fer), d'un appareil galvanique.

Le sang dans sa circulation entrainant beaucoup d'éléments des tissus usés qui se décomposent, doit donc être épuré.

Différents organes de sécrétion et d'excrétion sont chargés de cette épuration. Les plus importants de ces organes sont peut-être les reins, qui expulsent l'excès d'azote (urée); mais la transpiration cutanée et la sécrétion folliculaire des membranes muqueuses jouent aussi un grand rôle sous ce rapport, et ici on compare également la peau (excrétion acide) au pôle positif et les membranes muqueuses (excrétion alcaline, — natron), au pôle négatif d'un appareil galvanique.

§ IV. — Vices des procès de la respiration et de la décarbonisation du sang dépendant de l'influence du système nerveux.

La respiration pulmonaire et sous-cutanée, surtout l'acte de l'inspiration, se trouve sous l'influence du système nerveux *cérébro-spinal*, la décarbonisation hépatique est dans la dépendance du *nerf grand sympathique*. Ces deux parties du système nerveux pouvant se trouver dans des états de *faiblesse* ou de *surexcitation* il résultera de ce chef, éventuellement, quatre différents genres d'anomalies de la constitution du sang.

1. *Adynamie de l'innervation cérébro-spinale avec affaiblissement de la respiration pulmonaire.*

Pour type de cet état nous prenons le stade d'invasion (froid) d'un accès de fièvre intermittente.

Les phénomènes caractéristiques sont : diminution du dégagement des matières impondérables précitées, ainsi que du dépôt des sels (urines claires). — Le sang moins oxygéné est moins rouge (cyanose), il est surchargé de carbone et d'eau et congestionne les viscères veineux (foie, rate).

En outre d'alcalin (état normal), le sang devient acide, parce que l'oxygène en trop petite quantité pour former de l'acide carbonique gazeuse, suffit cependant pour former de l'acide rosacique et oxalique, qui se retrouvent dans les urines.

2. *Adynamie de l'innervation du nerf grand sympathique avec affaiblissement de la décarbonisation hépatique.*

La chlorose et l'ictère représentent des types de cet état.

La bile n'est pas formée comme en santé, par conséquent la digestion souffre, l'amaigrissement est rapide, le sang s'appauvrit (perte de fibrine et de globules).

L'épuration du sang est également incomplète et l'albuminurie, le diabète, l'hydropisie se déclarent.

3. *Éréthisme cérébro spinal avec excès d'activité de la respiration pulmonaire.*

Comme types d'affections de ce genre nous citerons la fièvre synochale.

Les phénomènes sont : rougeur, chaleur de la peau, abondance de sels dans les urines, augmentation de la proportion de fibrine et de gélatine dans le sang, par suite de la forte combustion de l'albumine du serum. (Couenne inflammatoire.) L'alcalinité du sang s'élève.

4. *Éréthisme du nerf grand sympathique avec excès d'activité de la décarbonisation hépatique.*

Comme types nous indiquons ici l'érysipèle, la scarlatine, la fièvre puerpérale.

Beaucoup de bile est sécrétée, le sang devient très-alcalin, toutes les sécrétions veineuses sont abondantes (salive, larmes).

L'émission d'électricité libre se trahit par la chaleur âcre et par le prurit de la peau, ainsi que par des éruptions cutanées figurées.

Les tissus organiques s'usent rapidement (chute des cheveux, de l'épiderme, carie des os), et l'épuration au moyen des reins se fait activement (inflammation des reins consécutive).

§ V. — Réactions dans la marche des maladies.

Les différents états de torpeur ou d'activité des deux divisions principales du système nerveux produisent dans les maladies des réactions salutaires, mais qui souvent doivent être dirigées et modérées.

Ainsi, dans la fièvre intermittente, à l'adynamie cérébro-spinale

de l'invasion, répond l'éréthisme du nerf grand sympathique qui, dans le stade de la réaction, réveille même l'activité cérébrale et amène enfin la crise et la guérison.

Cette réaction manque à la chlorose, car ici le nerf grand sympathique souffre lui-même de faiblesse; mais la réaction salutaire peut survenir, si subitement le cerveau se trouve relativement plus affaibli. C'est la raison par laquelle un accès de fièvre peut amener la guérison de la chlorose, ou donner temporairement une énergie nouvelle à des personnes affaiblies par l'âge.

Mais si la réaction est portée trop loin (au moyen de stimulants), une nouvelle adynamie par épuisement en est la conséquence.

La maladie primitive est elle de nature éréthique; dès que l'action du stimulant s'éteint, une époque de rémission (sommeil critique) temporaire ou définitive s'en suit. Mais si au lieu de l'action du stimulant ce serait la force nerveuse qui s'éteindrait, alors la mort ou au moins une grande prostration en résulterait.

La stimulation du système cérébral sert quelquefois à calmer l'éréthisme du nerf grand sympathique (hypocondrie, hystérie, — emploi du sel volatil), et vice versa (mal de tête, — lavement vinaigré).

L'intermittence dans les adynamies ainsi que la rémission suivie de rechute dans les éréthismes, ne constitue autre chose qu'une guérison incomplète et par conséquent temporaire.

§ VI. — Analogie de la grossesse suivie de l'accouchement avec les stades d'invasion et de réaction de la fièvre d'accès.

Il est reconnu qu'aussi bien sous le rapport des phénomènes nerveux, que sous le rapport de la constitution du sang, la femme enceinte a beaucoup de ressemblance avec une personne souffrant de la chlorose. Quelquefois même la chlorose et le diabète se déclarent durant la grossesse.

Mais la réaction a lieu après l'accouchement par l'excès d'éréthisme du nerf grand symphatique, la fièvre puerpérale, les phlébites, l'ostéomalacie surviennent.

La crise locale au moyen des lochies est extrêmement importante, mais en outre la nature a établi une révulsion dans l'allaitement, qui forme dérivation.

On conçoit pourquoi l'absence d'allaitement et des grossesses très-rapprochées sont si nuisibles.

La nature adynamique (cérébro-spinale) de l'époque de la grossesse explique le temps d'arrêt que subit la marche de la phthisie pulmonaire chez des femmes enceintes, et le caractère d'éréthisme (du nerf grand sympathique) pendant l'époque des

couches donne la raison de la rapidité des progrès de la même maladie. La même chose arrive par suite de la réaction fébrile.

M. Decaisne, médecin de garnison, dit :

« Les phthisiques sont souvent atteints de fièvre intermittente. Elle accélère la fonte des tubercules, et les convertit bientôt en cavernes. »

On voit aussi clairement pourquoi des femmes d'une constitution délicate et faible acquièrent souvent après une grossesse et des couches heureuses une santé florissante, la réaction du sympathique ayant stimulé tout le système nerveux.

§ VII. — Les irritations ou éréthismes nerveux et les inflammations, ces deux genres d'affections sont elles essentiellement différentes de leur nature ?

Afin de bien discuter cette importante question nous devons réconsidérer un instant les deux principales divisions du système nerveux.

Ce sont les nerfs qui ont l'initiative de tout acte vital. Mais le système cérébro-spinal règne dans la sphère animale (volonté, mouvement, sensations); par contre le système du grand sympathique préside à la vie végétative (digestion, hématose, circulation du sang).

Comme le sang circule dans chaque organe et comme les vaisseaux sont entourés partout, même dans l'intérieur du crâne, de filets du nerf symphatique, il n'est pas étonnant que les deux systèmes nerveux, partout en étroit voisinage, par l'entrecroisement de leur filets déliés, réagissent l'un sur l'autre et présentent ainsi de nombreuses sympathies.

Pour illustrer ces sympathies nous citerons quelques faits bien connus. En premier lieu l'établissement de foyers purulents dans le foie par suite d'inflammation du cerveau, et puis en revanche, la déclaration de forts maux de tête (douleur frontale) durant la marche d'une inflammation du foie, ou seulement dans les cas d'hystérie ou d'hypocondrie (migraine).

Cette sympathie reconnue, nous comprendrons facilement pourquoi l'irritation d'une partie importante du système nerveux s'accompagne toujours de réaction du système de la circulation sanguine, laquelle obéit aussi immédiatement à toute impulsion partant du nerf grand sympathique.

De là viennent les phénomènes que l'on appelle inflammatoires ; l'affluence du sang vers la partie irritée (tumeur), les battements des artères (sous l'action des filets du nerf sympathique), la douleur, l'élévation de la température de l'organe.

Plus l'organe irrité est riche en vaisseaux plus haut s'élève le travail inflammatoire.

Avec raison peut on comparer l'inflammation à l'érection des organes érectiles, il n'y a pas d'autre différence que celle-ci, savoir, la cause provoquant l'érection a-t-elle cessé d'agir, l'organisation du tissu érectile permet le prompt écoulement du sang momentanément accumulé, et nul inconvénient ne suit l'érection ; mais dans les organes naturellement non érectiles, n'offrant pas cette facilité à l'écoulement du sang, l'inflammation amène facilement des obstructions, puis la désagrégation (suppuration) des humeurs stagnantes.

Toutefois si l'irritation nerveuse a son siège dans des parties périphériques du système cérébral, la réaction sanguine ne s'établit pas aussi promptement, et n'a pas un caractère aussi pernicieux que celle qui suit immédiatement l'éréthisme même périphérique du système du nerf grand sympathique (panaris).

Notons que si la moelle épinière se trouve être le siége d'une forte irritation, la réaction du système circulatoire se fait bien aussi sentir, mais l'élévation de l'activité de la respiration pulmonaire est souvent empêchée par le spasme des muscles du thorax (tétanos) voilà pourquoi, en ce cas, le sang se montre très-fluide et presque anémique.

Il est presque impossible d'imaginer un fort éréthisme d'une partie centrale du système nerveux, qui ne serait pas aussi une affection inflammatoire.

Quant aux irritations et inflammations périphériques, il est généralement admis que l'on peut distinguer aux symptômes suivants une affection nerveuse d'une inflammation.

La douleur nerveuse, dit-on, se calme par suite d'une compression exercée sur le nerf, pendant que la douleur inflammatoire s'exalte sous l'action de la même cause.

Pour réfuter cette distinction nous devons faire remarquer un étrange oubli. L'on ne songe pas à la différence de sensibilité des nerfs cérébraux et des nerfs partant du grand sympathique. Ces derniers sont particulièrement sensibles à la compression (fort pincement, hernie étranglée). Par conséquent aussi longtemps que l'irritation locale des filets cérébraux n'aura pas éveillé la sympathie des filets sympathiques voisins et implicitement la réaction inflammatoire, la compression ne sera pas douloureuse.

La nature persistante de la douleur inflammatoire elle même, et les fortes pulsations des petits vaisseaux indiquent l'irritation des filets sympathiques.

L'intermittence a plus généralement lieu dans l'irritation des

filets cérébraux, mais on la remarque aussi dans les cas d'érysipèle et d'hémorrhagies veineuses (Règles des femmes).

Le traitement même des deux genres d'affections est souvent identique, bien des névroses périphériques ont été guéries au moyen de l'application de sangsues, tout comme les inflammations cèdent aux narcotiques et à l'action hyposthénisante de tartre stibié et du nitre.

Nous croyons donc qu'il n'existe entre les névroses et les inflammations qu'une différence apparente, et qu'au fond ces affections sont absolument de même nature. Cependant les graves inflammations et les fièvres violentes résultent principalement de l'irritation nerveuse directe de système végétatif.

§. VIII. — NÉVROSES ET INFLAMMATIONS DES YEUX.

Ce paragraphe est destiné à servir d'appui à l'opinion émise précédemment concernant l'identité intime des névroses et des inflammations.

L'organe de la vue jouit d'une grande indépendance individuelle relative. En effet il a son centre nerveux animal particulier, (nerf optique, rétine),ses nerfs cérébraux des mouvements du globe, enfin de nombreux vaisseaux soumis aux filets du nerf grand sympathique.

Il existe ici en outre des glandes et des membranes muqueuses, ainsi que des membranes séreuses et fibreuses (Pôle électro-négatif et pôle électro-positif).

L'œil, comme partie de l'organisme, subit certainement sa part d'irritation, d'un côté par suite d'affections cérébrales et de l'autre par suite d'éréthisme du système végétatif (érysipèle, scarlatine). Mais dans l'intérêt de notre sujet nous examinerons ici seulement les irritations comparativement indépendantes des yeux.

D'abord le cerveau (sensorium spécial) de l'œil peut être irrité par une vive lumière, ou seulement par l'exercice trop prolongé. Dans certains cas cette irritation peut avoir été tellement forte, qu'une paralysie (amaurose) immédiate du nerf optique s'en suit. Mais plus souvent l'irritation purement nerveuse, (des nerfs animals de l'œil), détermine une inflammation franche, et le traitement anti-phlogistique calme l'irritation nerveuse.

L'ophthalmie est beaucoup plus grave si la vie végétative de l'œil se trouve primitivement lésée. Tel est le cas dans l'ophthalmie irienne. La richesse du système artériel de l'iris, ainsi que l'ampleur et la sinuosité des veines ciliaires rendent raison de la violence de l'inflammation et de la promptitude des exsudations lymphatiques.

La cause primitive de cette affection peut être une lésion directe (piqûre, blessure des filets sympathiques, opération de la cataracte, ou une lésion de la vie végétative de l'organisme, d'abord étranger à l'œil, par exemple la suppression des règles, des exanthèmes, la cicatrisation d'ulcères, l'excès de boissons alcooliques).

Les douleurs et les phénomènes inflammatoires portent ici le caractère violent de tous les éréthismes de la vie végétative. La marche de la maladie est souvent intermittente, avec accès nocturnes.

Le traitement exige, après d'abondantes évacuations sanguines, l'emploi de médicaments hyposthénisants pour le système végétatif (belladonne, tartre stibié, nitre, mercure, sans parler des révulsifs).

Il est donc impossible de séparer essentiellement les inflammations des yeux des éréthismes nerveux de ces organes. Il n'y a ici de névroses pures que les adynamies nerveuses.

Nous reviendrons aux phénomènes ophthalmiques à l'occasion des catarrhes, des rhumatismes et de la maladie scrofuleuse.

§. X. — Quelle est la cause de la contagion dans certaines maladies ?

Les poisons pris dans le règne végétal ou dans le règne minéral ont la faculté de détruire l'organisme auquel ils sont appliqués, mais jamais le contact de l'individu ainsi empoisonné ne communique son mal.

Par contre certaines maladies développent un virus, capable d'agir comme ferment pernicieux sur un organisme sain et d'y reproduire la même maladie et par suite le même virus.

Mais comme quelquefois la contagion n'a pas lieu, l'on a voulu voir une simple coïncidence, au lieu d'une extension contagieuse, dans des cas multiples et simultanés d'une même affection.

Cependant cette thèse est insoutenable en présence de certains faits décisifs.

D'abord nous rappellerons au lecteur que la vie végétative est sous l'influence nerveuse du nerf grand sympathique, il est donc probable que c'est sous des anomalies d'action de ce nerf que les virus se forment.

Les faits décisifs auxquels nous venons de faire allusion ne se rapportent pas même à quelque état anormal.

On a remarqué que des jeunes personnes non réglées, ont obtenu leurs règles, pour ainsi dire par contagion, en se couchant avec des personnes réglées.

Les grandes précautions que les peuples des pays chauds prennent contre les personnes réglées sont évidemment justifiées.

Rappelons également qu'on a souvent expliqué par une espèce de contagion le fait de la conception. Ce sont des filets du nerf sympathique qui président ici à la sécrétion.

C'est donc dans le cas surtout d'éréthisme du nerf grand sympathique (comme dans la scarlatine, la petite vérole) que le virus se développe au pôle négatif de l'appareil galvanique de l'organisme.

Si une maladie contagieuse débute par l'adynamie cérébro-spinale, comme beaucoup de cas de choléra, alors ce n'est que pendant l'époque de la réaction plus ou moins forte du grand sympathique que le virus contagieux se développera, au moins dans les cas graves.

Il y a bien des maladies contagieuses dans lesquelles il est, au premier abord, difficile d'accuser l'action du nerf sympathique, comme par exemple dans les catarrhes (coqueluche) ; mais ici le virus se développe sur les membranes muqueuses, qui représentent également (Donné) le pôle négatif (sécrétion alcaline) de l'appareil organico-galvanique.

C'est donc en modérant la réaction symphatique et l'activité des membranes muqueuses que l'on pourra diminuer la contagiosité des maladies.

On voit aussi pourquoi tout cas des maladies en question ne développera pas de virus, ce qui intrigue si fort bien des observateurs.

Le virus de la rage, celui des serpents, se forme dans la glande salivaire, qui est également un organe de sécrétion alcaline, et très-liée au système du nerf grand sympathique (parotite).

Dans le typhus l'on sait que ce sont les organes abdominaux qui sont constamment le siége des plus graves lésions.

§ XI. Liste de maladies endémiques et épidémiques résultant de l'action constante des climats ou des saisons bien caractérisées.

Le caractère de ces maladies conserve avec l'action de la constitution atmosphérique le même rapport que le caractère des différents tempéraments, en sorte que les endémies et les épidémies ne sont que des exagérations ou des suites d'exagérations des tempéraments respectifs.

Voici le catalogue de bon nombre de ces affections en regard des climats et des tempéraments respectifs.

1. *Atmosphère humide et froide* (Tempérament lymphatique).

Maladies du système cérébral.

Apoplexie nerveuse quelquefois suivie de réaction salutaire et

puis de retour périodique (Analogie avec les accès de fièvre intermittente).

Fièvre intermittente.

Asthme (nerfs inspiratoires).

Maladies du système du grand sympathique.

Lypothimies. Asthme (expiration).

Gastralgie. Fièvre muqueuse.

Chlorose.

Albuminurie.

Diabète.

Hydropisies.

Amennorrhée.

2. *Atmosphère humide et chaude* (Tempérament mélancolique).

Maladies du système cérébral.

Apoplexie nerveuse. Fièvre intermittente pernicieuse. Pneumonie hypostatique.

Asthme.

Maladies du système du grand sympathique.

Hypochondrie.

Typhus.

Ictère chronique.

3. *Atmosphère froide et sèche* (Tempérament sanguin).

Maladies du système cérébral.

Encéphalite. Hydrocéphale. Myélite.

Fièvre synochale.

Péripneumonie. Hémorrhagies artérielles.

(Épistaxis. — Bluter).

4. *Atmosphère chaude et sèche* (Tempérament bilieux).

Maladies du système cérébral.

Phrénésie (coup de soleil). Tétanos.

Maladies du système du grand sympathique.

Hémorrhagies veineuses (Mennorrhagie, hémorrhoïdes). Fièvres éruptives (érysipèle, rougeole etc.).

Fièvre bilieuse, gastrique.

Péritonite. Hépatite.
Dyssenterie. Colique sèche.
Furoncles multiples.

Remarque. L'effet nuisible de l'état de l'atmosphère peut être fortement aggravé par la disposition du pays. Une atmosphère humide sera d'autant plus pernicieuse que le pays couvert de forêts ou entouré de montagnes sera privé de ventilation et de vive lumière solaire.

L'action d'une atmosphère sèche et chaude sera agravée par la présence de vastes plaines sablonneuses (Égypte) et l'absence de tout ombrage.

D'un autre côté les individus sont d'autant plus disposés à souffrir de l'état de l'atmosphère que leur constitution personnelle est plus éloignée par son type du caractère du climat, ainsi les nouveaux venus et non acclimatés tombent plus facilement malades dans un pays humide et froid, que les gens depuis longtemps soumis à l'influence de cette atmosphère. Ce fait pourrait paraître bizarre, mais il tombe dans la série des effets des brusques changements atmosphériques dont nous allons nous occuper.

La remarquable communication de M. Ancelon, médecin à Dieuze (Meurthe), concernant l'action de la mauvaise atmosphère résultant de l'exploitation agricole périodique de l'étang de l'Indre-Basse, prouve que la qualité d'indigène ne préserve nullement des désastreux effets de cette influence pernicieuse, puisque les maladies y vont en s'aggravant.

La première année qui suit le desséchement périodique de l'étang amène des fièvres intermittentes, quelquefois des fièvres catarrhales typhoïdes; la deuxième année, durant l'été, le typhus se déclare; enfin la troisième année est signalée, durant l'été, par l'apparition d'affections charbonneuses.

Il est vrai que la disposition insalubre des habitations dans les villages venait ici puissamment en aide à l'action nuisible de l'atmosphère.

§ XI. — Des brusques changements atmosphériques comme source d'épidémies météoriques.

Certes il est assez aisé de se rendre compte de l'impression que doit produire sur l'organisme l'état égal, longtemps persistant, d'une constitution atmosphérique donnée.

Mais il n'en est plus ainsi dès qu'il s'agit des brusques transitions de froid et de chaud, d'humidité et de sécheresse, de l'éta-

blissement subit de forts courants d'air, de tempêtes, de brouillards et d'orages.

Ici nous sommes pris par surprise et souvent nous sommes embarrassés d'indiquer le siége des souffrances auxquelles ces circonstances donnent lieu.

Cependant il est probable que le renversement subit des pôles organico-électriques constitue en ces cas la cause intime des accidents et des maladies.

En certains cas de mort subite il paraîtrait qu'un véritable orage organique a lancé la foudre et anéanti ainsi l'organisme.

C'est ainsi que des individus bien portants ont perdu la vie subitement, en se désaltérant sans précaution, étant échauffés.

Franklin a observé en Pensylvanie (*Thesaur. differt. Edinburg*, t. II, p. 319) que des moissonneurs, travaillant au soleil, tombaient morts, dès que leur transpiration fut subitement supprimée.

Alexandre fut sur le point de périr dans le Cydne pour s'être baigné en sueur.

Une brûlure fort étendue peut avoir le même effet.

Abstraction faite de ces événements funestes, les brusques changements atmosphériques amènent des graves épidémies qui peuvent être rangées en deux grandes divisions dont l'une aurait pour type le *rhumatisme* et l'autre le *catarrhe*.

§ XII. — Rhumatisme.

Le rhumatisme est une des maladies qui prêtent le plus de points à la controverse médicale.— Les auteurs accusent tantôt un principe particulier rhumatismal altérant le sang (une sorte de miasme), tantôt ils voient dans le rhumatisme une maladie franchement inflammatoire, enfin beaucoup d'auteurs considèrent le rhumatisme comme une maladie nerveuse.

La raison de cette divergence d'opinion réside en partie dans la perplexité que doit souvent produire la notion de la diversité fondamentale des névroses et des inflammations.

Sans nous arrêter à discuter longuement les divers opinions que nous considérons comme insuffisantes, nous allons d'emblée exposer notre théorie du rhumatisme.

Les causes des rhumatismes sont de brusques changements atmosphériques, produits par des vents secs et froids, par l'alternation de nuits froides avec des jours très-chauds, enfin par toute espèce de refroidissement subit, quelquefois par des refroidissements lents au moyen d'un courant d'air à peine sensible, le corps étant échauffé.

Le résultat de l'action de ces causes consiste dans le renverse-

ment des pôles organico-électriques ; mais c'est au pôle électro-positif, poumons et peau, que la suppression ou l'altération du travail chimique normal se fait principalement remarquer.

Les conséquences dynamiques de ce renversement peuvent se prononcer des divers manières suivantes :

1° *Par l'adynamie cérébro-spinale, centrale* (prostration générale, asthme) ;

2° *Par l'adynamie cérébro-spinale, périphérique* (amaurose, surdité, paralysie des extrémités) ;

3° *Par l'éréthisme cérébro-spinal, central* (fièvre rhumatismale, tétanos, convulsions) ;

4° *Par l'éréthisme périphérique* (tic douloureux, dentalgie, inflammation des articulations).

Outre ces quatre genres d'affections immédiatement saisissables, on reconnaît bientôt des altérations des sécrétions, qui deviennent généralement acides, le dépôt d'acides dans les urines, enfin un changement d'agrégation des éléments du sang (couenne inflammatoire, — épanchements séreux aigues).

Il va de soi que dans la marche aigue ou chronique du rhumatisme on ne manquera pas de rencontrer des réactions du système du nerf grand sympathique (érysipèles, hépatite, parotite, éruptions cutanées, — cardite).

Que le rhumatisme revête l'une ou l'autre de ces formes, cela dépendra beaucoup, soit du tempérament soit de l'état de force ou de faiblesse momentanée de l'individu frappé.

Il n'est pas étonnant que chez les personnes âgées ou de constitution appauvrie le rhumatisme prenne un caractère paralytique.

Comme exemple de rhumatisme paralytique, frappant les organes centraux du système cérébro-spinal, nous citerons le Béribéri, fléau de différents pays de climats chauds. Les changements des moussons, l'alternation des brises de terre et de mer, les vents froids qui descendent subitement des montagnes, affectent ainsi les personnes âgées, affaiblies, ou menant une vie sédentaire.

A l'invasion de cette maladie les extrémités inférieures se trouvent engourdies, paralysées et infiltrées. Bientôt une grande difficulté de respiration survient, de l'eau s'épanche dans la poitrine, le malade meurt suffoqué.

Le tétanos que l'on remarque si fréquemment dans les pays chauds est le résultat de l'éréthisme rhumatismal de la moelle épinière. Des jeunes gens et des personnes en bonne santé sont ainsi affectés.

Quant aux inflammations rhumatismales périphériques, un fait bien trivial peut servir à les illustrer.

Un œil indiscret regarde par le trou d'une serrure et rencontre un fort courant d'air froid, immédiatement l'indiscrétion reçoit pour punition un rhumatisme de l'organe exposé.

L'irite rhumatismale peut, dans sa marche et dans ses terminaisons, être parfaitement comparée à la pleurésie.

C'est dans les éréthismes rhumatismales périphériques surtout, que l'on remarque certains phénomènes constants qui physiquement et chimiquement indiquent l'effet du renversement des pôles. Non seulement la transpiration cutanée est supprimée et toute émission d'électricité libre à la peau cesse, mais la tension électrique intérieure se trahit par les douleurs névralgiques et les spasmes et puis des épanchements séreux aigus se font dans les cavités des membranes séreuses (pleurésie, méningite, péricardite), dans les capsules synoviales des articulations, enfin dans les gaines des muscles et des tendons. Un craquement particulier des tendons se fait entendre à la suite des mouvements.

Notons ici que certaines causes étrangères à l'atmosphère agissent d'une manière analogue aux brusques changements atmosphériques et produisent des maladies identiques au rhumatisme.

L'habitation dans des maisons neuves, la cicatrisation subite d'ulcères chroniques, la suppression des règles, même par suite d'une impression morale, la lésion des tendons autour des articulations, sont des causes de ce genre.

Dans la suette et dans la fièvre miliaire, maladies épidémiques qui peuvent être rangées dans la catégorie des rhumatismes, nous voyons une forte adynamie primitive cérébro-spinale suivie de forte réaction de système végétative et de crise matérielle.

Dans les pays et dans les saisons chauds, la vie végétative jouissant d'une activité prédominante, le rhumatisme irrite quelquefois directement le nerf grand sympathique. Tels sont les cas d'ictère rhumatismal aigu, remarquables par la sécrétion d'une bile très-acide.

§ XIII. — Des catarrhes.

Les catarrhes sont dus aux brusques changements atmosphériques amenant un froid humide, soit par des vents soit par des brouillards, ainsi qu'à l'exposition du corps échauffé à l'influence des lieux ordinairement humides et froids.

Le renversement des pôles organico-électriques à lieu (symptôme électrique constant, — éternuement), mais ici l'altération du travail organico-chimique se fait principalement remarquer au pôle électro-négatif (membranes muqueuses).

Les affections qui en résultent sont principalement liées par leurs

sympathies au système du grand sympathique représentent également le pôle électro-négatif (décarbonisation hépatique), et comme la digestion, une importante partie de l'hématose et la circulation du sang dépendent immédiatement de l'influence de ce nerf, on conçoit que les affections catarrhales deviennent facilement plus graves que ceux du rhumatisme, aussi la réaction fébrile et inflammatoire sont plus promptes. En outre nous rencontrons fréquemment ici le dévéloppement d'un virus contagieux.

En hiver, époque d'énergie des poumons, les muqueuses thoraciques sont de préférence frappées de catarrhe, pendant qu'en été les muqueuses abdominales y sont plus sujettes.

Loin d'offrir comme dans le rhumatisme de couenne inflammatoire, le sang devient durant la marche des catarrhes moins coagulable et spécifiquement plus léger qu'à l'état normal.

Les membranes muqueuses sécrètent dès l'invasion de la maladie un liquide corrosif, contenant tantôt beaucoup de natron, tantôt beaucoup d'acide libre.

Selon la constitution et le tempérament de l'individu affecté, les catarrhes porteront tantôt le caractère d'adynamie, tantôt celui d'éréthisme, et selon la division nerveuse primitivement intéressée, les éventualités suivantes seront la conséquence de la combinaison de ces éléments.

1. *Éréthisme cérébro-spinal* (central).

Fièvre catarrhale avec caractère synochal.— Bronchite accompagnée de fièvre inflammatoire.

2. *Éréthisme cérébro-spinal périphérique.*

Catarrhe nasal. Ophthalmie catarrhale (souvent contagieuse).
Otorrhée.
Angine catarrhale. *Croup.*

3. *Adynamie cérébro-spinale* (centrale).

Asthme humide.

Coqueluche.
Influenza (*Grippe*).
} Ces deux maladies sont souvent suivies de réaction végétative, ainsi la rougeole suit la coqueluche.

4. *Éréthisme du grand symphatique* (central).

Rougeole, Aphthes.
Diarrhée catarrhale.

5. *Éréthisme périphérique.*

Leucorrhée aigue. Catarrhe urétral.

6. *Adynamie du grand sympathique.*

Fièvre muqueuse typhoïde.

§ XIV. — Du choléra et de la fièvre jaune.

Certes, les plus meurtrières des épidémies, de celles que l'on doit aux brusques changements atmosphériques, aux brusques transitions des saisons, enfin, ce qui équivaut à ces circonstances, aux émigrations d'un climat vers un autre de caractère opposé, ce sont le choléra et la fièvre jaune.

Le choléra est quelquefois précédé par la suette (de caractère rhumatismale) ou par la cholérine (de caractère catarrhale).

Le choléra saisit les personnes qui, habituées aux effets du soleil ardent des tropiques se trouvent subitement exposées à une température froide et surtout humide (vents froids et humides, nuits fraîches). Une analogie avec le choléra épidémique se présente dans le choléra d'Europe, qui en automne sévit surtout à la campagne après les travaux de la moisson.

Mahon assure (*Encyclopédie*) que les passions peuvent, chez les nourrices, altérer le lait de manière à ce que l'enfant soit aussitôt frappé du choléra-morbus.

L'invasion du choléra a lieu, souvent par l'adynamie subite du système cérébro-spinal, comme l'invasion de la fièvre intermittente. Dans le choléra épidémique le stade de la réaction détermine très-souvent le développement d'un virus contagieux.

D'autrefois, surtout dans les pays chauds, le système du nerf grand sympathique est primitivement affecté par la maladie.

« Dans le Levant, la maladie se manifeste tout à coup, sans aucun signe précurseur, par une douleur aiguë, déchirante, atroce, dans la région épigastrique ; il survient presque aussitôt des vomissements et des déjections. » (Angelin, médecin de la corvette *l'Active.*)

La *fièvre jaune* affecte les personnes qui ont habité les régions tempérées ou les lieux élevés, et qui de là arrivent dans les plaines humides situées sur le bord de la mer dans l'Amérique centrale.

(Analogie : Fièvres, gastriques, bilieuses des régions marécageuses de l'Europe centrale, Hollande, dans les étés très-chauds.)

Moreau de Jonnès cite l'épidémie de fièvre jaune de Basse-terre de la Guadeloupe, dont le sol est volcanique et sans marécages. Cette

épidémie s'est déclarée au printemps précoce de 1826, après un hiver très-froid.

Donc pour contracter la fièvre jaune, l'individu doit porter plus ou moins les caractères du tempérament artériel, et par contre la constitution veineuse prédispose au choléra.

Ainsi dans la fièvre jaune, chez des personnes artérielles, des matières noires sont vomies, la peau se teint d'un jaune foncé, des hémorrhagies veineuses s'établissent. Les crises salutaires consistent en abcès, bubons, carbuncles, et éruptions pustuleuses.

Les cholériques, individus veineux, évacuent des déjections séreuses et muqueuses souvent très-acides. Les *matières noires* restent dans le sang devenu poisseux. Chez les *nourrices le lait* (sécrétion éminemment artérielle) ne tarit pas quand toutes les autres sécrétions cessent. (Van Eschen 1832.)

Les meilleures crises sont ici le libre écoulement des urines et la transpiration haliteuse.

A part ces phénomènes critiques opposés dans les deux maladies, le reste du cortège effrayant de leurs symptômes est à peu près identique, savoir : affection cérébrale, spasmes et douleurs des membres, affaissement rapide, gêne de la respiration (avec cyanose dans le choléra), mort par étouffement.

Le caractère abdominal de la fièvre jaune fait pressentir la facilité du développement d'un virus contagieux dans cette maladie.

Avant de quitter ce sujet nous croyons utile de faire remarquer que de simples fièvres intermittentes d'une part, et de subites coliques ou des ictères aigus d'autre part, n'ont souvent d'autres causes occasionnelles que celles qui peuvent opérer un subit renversement des pôles électro-organiques.

C'est ainsi que l'abus de sels purgatifs ou simplement le séjour d'une sonde dans le canal urétral peuvent occasionner un accès de fièvre intermittente.

Un accès de colère suffit souvent pour faire naître un ictère aigu.

Un refroidissement des pieds peut produire de violentes coliques.

§ XV. — Des effets dus a l'impression d'une vive lumière solaire et des conséquences de la privation de ce stimulant.

L'action stimulante de la lumière sur le système cérébro-spinal est trop évidente pour avoir besoin de démonstration.

Dans les maladies compliquées de prostration, il est de première nécessité d'éclairer, la nuit, la chambre du malade, afin de

prévenir les progrès de la faiblesse. Par contre en cas de délire, de phrénésie, l'obscurité agit comme un calmant utile.

Mais, que les rayons solaires puissent opérer une modification des procès chimiques du système végétatif, cela résulte de l'observation de la maladie, désignée sous le nom de *phagopyrisme.*

Cette maladie, quelquefois mortelle, se développe seulement sous l'action des rayons solaires chez des animaux nourris avec du sarrasin ou blé noir.

Bien qu'il existe en ces cas de graves symptômes du côté des centres nerveux comme le vertige, le narcotisme, la tuméfaction de la tête, cependant, à la surface, les divers couleurs de la robe modifient l'affection cutanée.

Il est utile de rappeler ici qu'on a vu la foudre, tombant sur des bœufs ou des chevaux pies, brûler seulement les régions colorées de la peau.

La privation de lumière solaire, non seulement donne lieu à l'étiolement de l'organisme (maladies des ouvriers mineurs), mais probablement elle est une des principales sources d'une grave maladie végétative, souvent endémique, des scrofules.

L'organe spécialement sensible aux impressions lumineuses, l'œil, nous servira pour démontrer l'influence de la privation de lumière sur la marche de la maladie scrofuleuse.

Dans la cachexie scrofuleuse on remarque du côté de l'organe visuel les affections suivantes : la conjonctivite, la kératite et la photophobie essentielle, l'impétigo et l'eczéma des bords libres des paupières, la blépharite meïbomienne, l'inflammation et l'engorgement des conduits lacrimaux et du canal nasal (H. Decondé; médecin de régiment).

C'est vers la seconde moitié de l'hiver que les affections strumeuses deviennent communes, elles se dissipent en été pour s'aggraver de nouveau dans l'hiver suivant.

C'est en hiver, dit M. Baudeloque, que les engorgements deviennent plus volumineux, que les ophthalmies sont plus fréquentes et plus rebelles, etc., etc.

En été, dit M. Decondé, les ophthalmies surgissent parfois et s'aggravent sous l'influence d'un vent froid, pendant des temps couverts.

Lorsque les étés sont chauds, secs et longs, les ophthalmies scrofuleuses automnales sont plus tardives, moins nombreuses et moins graves.

Dans les pays humides c'est, d'après M. Baudeloque, *le défaut de lumière*, joint au manque de ventilation des chambres basses et étroites, qui donne naissance aux écrouelles.

L'humidité et le froid cependant y contribuent pour leur part.

XVI. — Des précautions d'hygiène publique et privée pour prévenir la déclaration ou l'extension des épidémies.

Les circonstances qui peuvent exiger ces précautions appartiennent, comme nous avons vu, aux catégories suivantes :

1. Persistance d'une constitution atmosphérique caractéristique.
2. Brusques changements atmosphériques.
3. Approche ou présence d'une maladie contagieuse.
4. Obscurité habituelle du site joint au froid humide.

Dans le premier cas, des mesures publiques devraient être prises tendant à faire disparaître tous les inconvénients de la localité qui pourraient aggraver les vices de l'atmosphère ; donc, dans les climats humides on fera des desséchements, dans les climats secs on fera des irrigations et arrosements, on plantera des arbres. Partout on tachera de se procurer de la ventilation et de la lumière (éclaircir les forêts), et on veillera à la propreté et à la salubrité des rues et des habitations. Dans l'intérieur des maisons, des feux de cheminée, des dépôts de chaux vive peuvent combattre l'humidité.

Quant aux soins hygiéniques individuels, concernant le régime alimentaire, l'habillement et l'exercice au grand air, ces soins auront simplement pour objet de contre balancer directement l'action excessive du climat, afin d'empêcher le tempérament individuel de s'exagérer au point de devenir maladie. (Régime animal dans les régions humides et froides).

Ici se présente cette importante question, savoir, s'il serait utile de conseiller un changement de climat aux personnes incommodées par la constitution atmosphérique.

On dit qu'il n'y a pas de plus mauvais climat pour un malade, que celui dans lequel sa maladie a été contractée.

D'abord cette sentence parait très-vraie, cependant l'expérience ne démontre que rarement les bons effets des émigrations des malades, et la raison en est que cette émigration équivaut souvent à un brusque changement atmosphérique.

Des personnes valétudinaires, habituées, acclimatées à une certaine atmosphère, peuvent jouir longtemps d'un bien être relatif, et éprouver une aggravation de leur maladie en se transportant dans un climat étranger.

Même des personnes bien portantes ne résistent pas toujours aux effets des soudains déplacements. Un individu bien portant

quitte un pays paludéen et vient habiter une région élevée, c'est là précisement qu'il est affecté d'une fièvre d'accès, ce qu'on veut expliquer par la supposition d'un germe de maladie emporté du pays paludéen ; explication spécieuse, mais tout à fait superflue. Il n'y a ici réellement que l'effet d'un brusque changement atmosphérique.

Il existe, il est vrai, des maladies prononcées et des états physiques d'un caractère particulier qui peuvent autoriser et même quelquefois nécessiter un déplacement.

La femme enceinte par exemple, souffrante naturellement d'un état chlorotique, se trouvera bien d'aller habiter un climat sec et chaud, mais à l'approche de l'époque réactionnaire des couches on sera autorisé de lui conseiller le retour vers un climat plus tempéré et même légèrement humide.

L'exposition au midi, la situation élevée et en apparence très-saine de certains établissements de maternité est peut-être précisement la cause de la fréquence des fièvres puerpérales en ces lieux.

Aux scrofuleux, aux rachitiques, l'émigration vers une contrée bien éclairée par le soleil sera certainement utile.

Les précautions qui concernent les brusques changements atmosphériques ne peuvent consister que d'une part dans des habitudes de vie active, au grand air, ce qui doit diminuer l'impressionabilité de l'organisme, et d'autre part dans l'usage de vêtements faits avec des matières qui sont de mauvais conducteurs de la chaleur et de l'électricité (flanelle), et qui ne sont pas facilement perméables à l'humidité.

Il nous reste à parler de ce qu'il y aurait encore particulièrement à faire en présence d'une maladie contagieuse.

Il serait oiseux de dérouler ici le catalogue des mesures bien connues de quarantaine et de désinfection. Mais nous insisterons sur un point dont il n'a pour ainsi dire pas encore été question.

Nous voudrions qu'en temps d'épidémie, déclarée dans un important port de mer, les expéditions maritimes comprenant un grand nombre d'hommes fussent interdites.

L'état de santé des personnes embarquées n'est souvent dans ces circonstances qu'un état relatif. La maladie éclate sous l'influence du brusque changement d'atmosphère, ainsi que sous la seule action affaiblissante du roulis des navires. Ainsi des foyers de contagion sont expédiés au loin et en même temps la vie des personnes embarquées est directement compromise. Témoin la récente calamité à bord du Luxor parti de Marseille.

Pour appuyer cette manière de voir nous citerons les faits bien

connus d'individus, ayant vécus fort isolés dans une ville infectée, qui sont tombés victimes de l'épidémie régnante le lendemain de leur fuite vers un endroit encore épargné.

Quant à l'effet du roulis des navires en mer, nous avons souvent remarqué des cas multiples de fièvres d'accès survenus, après quelques jours de mer, chez des matelots qui avaient impunément séjourné pendant des mois entiers dans les régions basses et humides du port de départ, aussi bien dans les climats tempérés que dans les climats chauds. La supposition gratuite du germe emporté nous semble bien moins rendre raison de ce fait.

Comme nous sommes actuellement à la veille de la grande exposition industrielle de Londres ou de la Foire du Monde, comme disent les anglais, et à l'occasion de laquelle on s'attend à un concours d'étrangers par centaines de mille, rien de plus naturel que d'envisager cet événement sous le point de vue de l'hygiène publique.

Combien d'étrangers se trouveront par ce déplacement dans la même position, comme s'ils subissaient l'action de brusques changements atmosphériques !

Les personnes venues des pays chauds seront prédisposées à de graves affections abdominales. Le caractère humide et froid de l'atmosphère anglaise favorisera facilement l'établissement d'épidémies catarrhales. Des virus contagieux peuvent se développer dans les deux cas cités.

Des précautions particulières dans cette prévision ne seraient donc pas déplacées.

L'histoire de toutes les grandes migrations d'hommes, mentionne des épidémies qui ont marqué leur pas. Souvent ces maladies présentaient un ensemble de symptômes tous nouveaux et inconnus. Il n'est pas impossible qu'une nouveauté de ce terrible genre naisse de la nouveauté de la Foire du Monde.

§. XVII. — Principes généraux de thérapie.

Les systèmes exclusifs font le plus grand tort à l'art de guérir et aux intérêts des malades.

Il vaut mieux suivre les indications de la nature, qui ne se déjuge jamais, que celles des plus grandes autorités.

C'est là le seul système médical rationnel.

S'agirait-il de l'une des maladies météoriques qui font le sujet de ce mémoire, le médecin aurait à baser son traitement sur les éventualités suivantes.

La maladie peut devoir son origine à l'action persistante de

certaines constitutions atmosphériques. Il en résultera du côté du système nerveux, respectivement :

1. L'adynamie cérébro-spinale ;
2. L'adynamie du nerf grand sympathique;
3. L'éréthisme cérébro-spinal ;
4. L'éréthisme du nerf grand sympathique.

Consécutivement à ces affections nerveuses on remarquera respectivement :

1. L'affaiblissement de la respiration pulmonaire (cyanose) ;
2. L'affaiblissement de la décarbonisation hépatique (anémie), compliquée de dérangement de la digestion par défaut de bile ;
3. L'exaltation du procès de la respiration pulmonaire, inflammation franche (couenne infl.) ;
4. L'exaltation de l'hématose hépatique compliquée d'excès de sécrétion biliaire et d'excès de globules.

L'on voit que le point essentiel, dans les maladies, est ici l'affection nerveuse, à laquelle on doit d'abord porter remède.

Quel sera le traitement rationnel de l'adynamie nerveuse cérébro-spinale, par exemple, le traitement de la fièvre intermittente?

La nature nous prend ici par la main et nous met dans la bonne voie en nous montrant la réaction du système sympathique, laquelle parvient à stimuler et à éveiller enfin la partie paralysée du système nerveux.

Nous devons mentionner, afin de mieux mettre en évidence cette stimulation réactionnaire, les cas d'accès unilatéraux de fièvre intermittente (Schoenlein). Bien que la réaction parte du nerf sympathique, cependant l'éréthisme ne se produit point dans le côté sain, mais seulement dans le côté affecté. L'action stimulante du grand sympathique s'exerce ici de la même manière que celle de la strychnine dans les paralysies. On sait que les secousses, à la suite de l'emploi de ce médicament, n'intéressent que les parties paralysées.

Il faut donc, l'accès de fièvre passé, en prévenir le retour en élévant aussi haut que possible l'énergie du système nerveux cérébro-spinal. Car ordinairement, l'expérience le prouve, la simple réaction naturelle ne donne à ce système qu'une énergie passagère, et plus ou moins vite épuisée, que l'on désigne sous le nom d'intermittence.

Beaucoup d'auteurs se sont avisé de parler de l'intermittence même comme d'un élément de la maladie, et ils prétendent indiquer des moyens thérapeutiques spécialement dirigés contre l'élément intermittent.

Cette idée choque le bon sens. Comment une guérison passa-

gère, qui ne demande qu'à être soutenue, serait-elle un élément de maladie? Et puis, il existe aussi des intermittences, époques de calme, dans les maladies de nature éréthique. Ici on devrait soutenir la guérison, non en stimulant mais en calmant davantage. L'erreur des auteurs qui recommandent un remède spécifique contre l'élément chimérique de l'intermittence peut donc parfois avoir de funestes conséquences.

Mais revenons à notre sujet. Le moyen héroïque qui sert à relever et à soutenir l'énergie du système cérébro-spinal c'est l'écorce du quinquina ou, mieux encore, la quinine, alcaloïde retiré de cette écorce.

On pourrait douter si tel serait réellement le rôle du quinquina, ou si son mode d'action serait de quelque nature ignorée.

Mais l'examen des autres méthodes propres à prévenir le retour d'un accès de fièvre doit nous engager à persister dans notre manière de voir.

En effet, à défaut de quinquina on peut prévenir la fièvre par un exercice forcé, par un bain de vapeur, par des douches froides suivies de forte réaction, par l'urtication, par des secousses électriques, par la simple application de fortes ligatures autour des membres, qui ont pour effet de propager une salutaire irritation dans le système nerveux, enfin par l'ingestion de boissons alcooliques, du café, du phosphore et d'autres stimulants.

L'action de tous ces moyens est claire, il n'y a ici d'autre spécificité que la stimulation, par conséquent nous pouvons légitimement conclure que tel est aussi le mode d'agir de la quinine, de la strychnine et de certaines substances minérales, comme le salmiac et le sous-carbonate de fer, le borax.

Les médicaments appelés anti-spasmodiques calment les névroses en élevant l'énergie des parties du système nerveux, relativement trop faibles pour supporter soit le stimulant du sang, soit l'excitation sympathique éveillée par l'éréthisme d'un organe périphérique.

Le traitement de l'adynamie devient beaucoup plus difficile dès qu'il s'agit de la prostration du nerf grand sympathique.

Dans les cas de prostration subite, comme dans la syncope, on réussit, il est vrai, assez bien par la stimulation du système cérébral.

La difficulté devient très-grande si cette subite prostration persiste et affecte profondément la vie végétative, comme dans le typhus. L'action stimulante du quinquina n'a pas, dans cette région, la même puissance, le camphre semble être plus efficace. Les réactions partielles (inflammation des glandes de Peyer, éruptions

cutanées, érysipèles), qui proviennent de l'excitation de l'un ou l'autre organe végétatif ou de la stimulation antagoniste du système cérébral (sinapismes, vésicatoires, moxas), s'établissent et se maintiennent difficilement, ou deviennent pernicieuses. Le danger est d'autant plus grand que la vie végétative du sang et des viscères des grandes cavités se trouve facilement atteint d'une irrémédiable prostration.

La convalescence du typhus est souvent, aussi bien que celle de la fièvre intermittente, mal assurée, et menace d'une rechute, si l'énergie nerveuse n'est pas soutenue, soit par des médicaments toniques, soit par un régime fortifiant (vin généreux).

Ces rechutes sont malheureusement trop souvent attribuées par les médecins aux simples fautes de régime, et, par précaution, le malade est trop longtemps astreint à une funeste diète. Quelquefois le portier d'un hôpital arrête les visiteurs dont les poches recèlent un supplément alimentaire, utile. Respectons la neutralité du suisse, mais le malade meurt littéralement par ordre de la Faculté.

Dans les faiblesses chroniques de la vie végétative, comme dans la chlorose et dans l'ictère chronique, il est difficile d'opérer une stimulation efficace. Les baumes, le seigle ergoté, la garance, la sabine, les substances âcres (cantharides), nous viennent en aide. Quelquefois la stimulation d'un organe isolé (foie, utérus, reins, rectum) entraine celle du système entier.

Mais si tous ces efforts thérapeutiques avaient été faits sans succès, on pourrait essayer d'un moyen de nature tout opposé, c'est à dire, on pourrait jeter le système cérébro-spinal dans un état d'adynamie comparativement plus grand, en vue d'une réaction sympathique éventuelle.

Ce but pourrait être atteint, par exemple, par un voyage maritime.

Le mal de mer, frappant une personne chlorotique ou ictérique, sera quelquefois suivi d'une heureuse réaction, qui amènera la guérison du malade.

C'est par la même raison qu'on peut à des jeunes personnes faibles et chlorotiques conseiller le mariage, en vue de l'époque de réaction qui suit la grossesse, c'est à dire le stade d'invasion de la *fièvre de reproduction.*

Les vices des procès d'hématose pulmonaire et hépathique, dûs aux adynamies précitées disparaîtront avec les maladies primitives. Cependant, dans les adynamies chroniques, ils exigent des palliatifs.

D'abord le défaut de bile et le dérangement de la digestion, doivent nécessairement attirer l'attention spéciale du médecin.

En deuxième lieu l'acidité du sang dans la fièvre intermittente, et la perte de globules dans la chlorose, appellent respectivement l'emploi des solutions alcalines (albumine) et des ferrugineux.

Le traitement des éréthismes nerveux doit naturellement être diamétralement opposé à celui des adynamies. Comme il ne s'agit ici que de combattre l'excès d'énergie et d'enlever des stimulants, les embarras sont beaucoup moins grands.

Aux grands maux les grands remèdes. Si nous voyons l'irritation de l'organe nerveux principal porté au point extrême, rien de plus facile que de le jeter dans la plus grande prostration, image de la mort, en soutirant par une forte saignée le stimulant indispensable au cerveau, jusqu'à produire une syncope.

De cette manière, ainsi que par la méthode des saignées coup sur coup, de forts éréthismes centraux peuvent réellement être jugulés.

Voici une observation remarquable :

Un caporal (armée hollandaise), d'un tempérament sanguin, fortement musclé, est conduit à l'hôpital dans un état de fureur. Il avait toujours été bien portant et ne faisait jamais usage de liqueurs alcooliques. Il courtisait une demoiselle d'une bonne famille bourgeoise, avec laquelle il était sur le point de se marier. C'est après avoir sollicité en vain et à plusieurs reprises, un congé de trois jours pour aller voir sa future, qu'il fut pris d'un accès de manie furieuse, si fort que six soldats robustes pouvaient à peine le contenir; il brisait tout ce qu'il rencontrait, ne parlait que de de sa future, implorait un congé. L'officier de santé de garde fit une saignée de 6 onces. Quand M. Gobée arriva, le malade était tenu encore par six soldats, le pouls était large, plein et accéléré, la face vultueuse, toutes les 2 ou 3 minutes il avait un accès de fureur commençant par des contractions cloniques des membres et qui se terminait par les plus violentes convulsions de tout le corps. — Une saignée fut faite *jusqu'à syncope* ; celle-ci se prolongea pendant 10 minutes, et quand le malade revint à lui, il regarda avec étonnement autour de lui, reconnut ses camarades, dormit toute la nuit et ne se ressouvint de rien le lendemain.

Quant aux éréthismes périphériques les scarrifications sont peut-être préféralbes aux sangsues à cause de l'irritation que celles-ci semblent éveiller dans les filets nerveux appartenant au système végétatif, ce qui produit des érysipèles et des phlébites.

Comme la soustraction du sang, l'éloignement de tout autre stimulant, de quel nature qu'il soit, est nécessaire. Le régime alimentaire autant qu'il est indispensable, doit être aussi rafraîchissant oue possible.

Les calmants directs consistent soit dans l'effet physique de l'application méthodique du froid ou de la compression (méthode de M. Seutin), soit dans l'usage interne de médicaments hyposthénisants comme les narcotiques, le tartre stibié, le nitre, les acides minéraux, qui agissent directement sur le système nerveux, et affaiblissent parfois seulement les qualités stimulantes du sang.

En dernier lieu on se sert de la révulsion établie sur un point éloigné du siége du mal afin de maintenir en repos la partie récemment surexcitée.

Simultanément avec le traitement de l'éréthisme le médecin doit remédier aux excès consécutifs de l'hématose, (surtout en vue de prévenir les épanchements, les fausses-membranes, etc.), par des évacuations sanguines, imitant les hémorrhagies salutaires, spontanées, par l'usage interne de boissons antiphlogistiques, enfin par l'épuration du sang en activant les sécrétions et les excrétions.

Nous arrivons maintenant à *la deuxième classe* des épidémies météoriques, c'est-à-dire aux épidémies provoquées par les brusques changements atmosphériques.

La considération fondamentale de la nature adynamique ou d'éréthisme des maladies est ici aussi nécessaire aux indications thérapeutiques, que partout ailleurs. Il est évident que si dans un hôpital militaire les saignées coup sur coup comptent des guérisons de rhumatismes, ce traitement serait meurtrier en cas de Béribéri, dans lequel, par contre, le quinquina conviendra.

Malheureusement ce n'est pas ainsi que le traitement du rhumatisme est généralement entendu, car chacun préconise son moyen *spécifique*, faute de saisir le caractère de l'affection.

Dans une récente discussion académique, M, Bouillaud présentait le rhumatisme comme le type de l'inflammation. M. Grisolle lui répond que, selon lui, l'inflammation n'est pas même un élément du rhumatisme, et n'en est qu'une complication.

Réduit à l'idée empirique de la spécifitité antirhumatismale absolue d'un médicament, par exemple du quinquina, on commet des erreurs funestes.

Voici une note lue par M. Andral en séance académique (6 août 1850.)

Une femme âgée de soixante-sept ans, de constitution appauvrie, est frappée de rhumatisme articulaire aigu aux deux épaules. La fièvre synochale est intense. Une saignée fut pratiquée, le sang montre une couenne blanche et épaisse.

Mais dès le lendemain, malgré le caractère inflammatoire de la maladie et seulement en considération de la faiblesse générale, le

médecin fait prendre 60 centigrammes de sulfate de quinine en 24 heures. La maladie s'exaspère évidemment, mais l'usage de la quinine est continué. La malade pousse des gémissements continuels. Ce martyre finit par la mort, au bout de huit jours. Quoique ou parce que ! ?....

Mais quittons l'Académie et revenons à la nature.

Il faut donc, avant tout, bien étudier le cas spécial de rhumatisme que l'on à sous les yeux, afin de se rendre compte de la nature adynamique ou éréthique du mal.

Abstraction fait de cette distinction, nous devons nous rappeller que nous avons affaire ici à un renversement des pôles organico-électriques, et que nous devons tâcher de rétablir le circuit normal du fluide galvanique.

C'est là le véritable nœud gordien de la question.

Dans le rhumatisme nous savons que les phénomènes caractéristiques de la maladie se prononcent principalement au pôle électro-positif et qu'il se produit ici une abondante formation de compositions acides.

Voici le mode de traitement qui nous semblerait prudent et rationnel.

D'abord, vu la mobilité du circuit galvanique, on se gardera bien de toute entrave intempestive (lotions froides, sangsues), des phénomènes électriques au pôle électro-positif périphérique, de peur de donner lieu au dangereux déplacement de ces phénomènes vers les organes centraux (cerveau, cœur).

On pourrait spécialement protéger les régions qui sont le siége de la maladie, au moyen de matières isolatrices (flanelle, soie), afin d'exclure toute perturbation de la part de l'électricité atmosphérique.

Mais pour rétablir le circuit galvanique on se servira de tous les moyens propres à activer les fonctions des organes situés au pôle électro-positif (diaphorèse, diurèse).

Des boissons tièdes, les décoctions de guajac de sassafras, de salsepareille, les préparations sulfureuses (spécifiques pour la peau) seront mis en usage.

Après ces moyens ou pourrait recourir, il est vrai, à ses risques et périls, aux perturbations de l'organisme au moyen de l'emploi des vomitifs, des secousses électriques, de l'acupuncture, des ponctions sous-cutanées (Guérin), des douches froides, des ventouses monstres (Junod).

On établira des irritations révulsives sur des points éloignés du siége du mal au moyen des vésicatoires, des moxas, etc.

On tâchera de produire une excitation antagoniste au pôle op-

posé, électro-négatif, par l'emploi du camphre, des ferrugineux, de l'iode, de la teinture de colchique, de l'essence de térébenthine de l'aloès, etc. La réaction de ce système produit souvent des éruptions herpétiques qui généralement annoncent la convalescence.

L'activité anormale des sécrétions peut exiger quelques palliatifs comme l'usage interne de l'eau de chaux, ou de l'oxalate de chaux.

Des soins hygiéniques convenables, pour prévenir les rechutes.

Ces indications, générales et communes à tous les cas de rhumatisme, remplies, il restera à traiter par la saignée et les médicaments hyposthénisants et par le quinquina, le camphre, etc., respectivement les éréthismes et les adynamies rhumatismales, comme on traiterait ces mêmes affections sans complication rhumatismale. Il ne sera donc pas question ni de méthode, ni de remède spécifique et empirique.

Comme types de ces deux cas opposés de rhumatisme nous citerons, pour les éréthismes, la fièvre rhumatismale, synochale ; pour les adynamies, la fièvre miliaire et la suette, maladies primitivement adynamiques, présentant dans leur marche une réaction prononcée du pôle électro-négatif.

Les catarrhes sont des affections qui apparaissent au pôle électro-négatif de l'appareil galvanique, sous l'action subite du froid humide, ou des brouillards, saisissant brusquement le corps échauffé.

Les indications du traitement devront être analogues à celles énoncées au sujet des rhumatismes.

Les catarrhes aussi peuvent porter tantôt le caractère d'éréthisme comme l'influenza ou grippe, la bronchite aiguë, les aphthes fébriles, la coqueluche, et d'autres fois le caractère d'adynamie comme dans l'asthme humide, dans la fièvre muqueuse, typhoïde.

C'est sur les membranes muqueuses (pôle électro-négatif), que paraissent des symptômes d'éréthisme végétatif (rougeur vineuse, chaleur âcre, prurit, sécrétion corrosive, et, plus tard, sécrétion purulente).

Ces symptômes ne sont pas aussi fugaces que ceux du rhumatisme, cependant on doit également protéger ces phénomènes de tout disturbation intempestive, afin de prévenir la méningite, l'hydrocéphale, la péritonite. De plus des ulcérations dangereuses (gastromalacie), peuvent s'établir sur les muqueuses et des tumeurs glanduleuses dans leur voisinage, auxquelles on doit une

attention spéciale, ainsi qu'à l'engorgement éventuelle des bronches et du canal intestinal par des muscosités surabondantes.

On obtiendra parfois le rétablissement du circuit galvanique régulier par la méthode recommandée à l'occasion du rhumatisme. Les baumes et résines (copahu) semblent jouir, sous ce rapport, d'une vertu particulière.

La blennorrhée acide trouve son palliatif dans la magnésie calcinée, les amers, la rhubarbe. La blennorrhée alcaline demande des lotions avec des dissolutions acidulées.

Quant au traitement général, celui des catarrhes adynamiques est comme toujours le plus difficile, surtout quand il s'agit de catarrhes abdominaux, d'autant plus que le sang n'est pas couenneux comme dans le rhumatisme, mais plutôt disposé à devenir colliquatif.

Le camphre, le quinquina, le soufre, les ferrugineux seront indiqués, mais des rechutes périodiques entravent facilement la convalescence, et le défaut de bonne digestion, ainsi que les blennorrhées, devenues chroniques, épuisent le malade.

§ XVIII. — Complications des éréthismes du système végétatif.

Plus haut nous avons vus que ce sont les climats chauds et secs, le tempérament bilieux, les couches des femmes qui prédisposent aux affections éréthiques du système ganglionnaire.

La réaction salutaire dans les maladies adynamiques cérébro-spinales part aussi généralement de ce côté.

Enfin les brusques changements atmosphériques portent parfois l'irritation (rhumatismes, catarrhes) au pôle alcalin de la sphère végétative.

Ces graves affections sont par conséquent tellement fréquentes, que l'on ne pourra voir sans intérêt le tableau des complications dangereuses, par suite desquelles leurs terminaisons sont trop souvent funestes.

L'érysipèle, la fièvre scarlatine, la fièvre puerpérale sont les meilleurs représentants de l'éréthisme général du nerf grand sympathique.

Complications.

1. L'éruption cutanée disparaît, et l'irritation se porte sur un organe central (cerveau, moëlle épinière, cœur, foie).

2. Des épanchements aigus se font dans les cavités séreuses du crâne, du thorax, et de l'abdomen.

3. Des hémorrhagies peuvent donner lieu à des apoplexies sanguines.

4. La phlébite saisit les veines capillaires ou les troncs veineux (gangrène, phlegmon diffus).

5. La constipation accompagne l'hépatite.

6. Sur les membranes muqueuses se forment de graves lésions (angine scarlatineuse, bronchite accompagnant la rougeole, ulcérations dans la dyssenterie).

Les polypes et les granulations sont encore à mentionner ici.

7. Quelquefois des sécrétions alcalines profuses épuisent le malade (salivation, polycholie, polyspermatisme).

8. Les organes riches en vaisseaux subissent facilement des assauts particuliers.

(Larmoiement, iritis, blennorrhée des yeux, otorrhée).

9. Des furoncles multiples forment une crise supplémentaire et incommode d'épuration du sang. Des éruptions chroniques (herpes, lèpre), paraissent avec le même caractère.

10. Les os sont quelquefois atteints (scarlatine, panaris), de carie ou d'ostéomalacie, les cheveux et l'épiderme tombent, par suite de l'activité de la transformation végétative, des tissus organiques.

§ XIX. — Complications des adynamies du système végétatif.

Les causes occasionnelles comprennent les séries suivantes : d'abord le froid et l'humidité de l'atmosphère ainsi que l'absence de lumière solaire ; en second lieu les brusques changements atmosphériques affaiblissant le travail galvanique au pôle alcalin ; enfin la surexcitation résultant des forts éréthismes, laissant la prostration après elle.

La fièvre muqueuse gastrique, le typhus, la chlorose représentent cette classe de maladies.

Complications.

1. Engorgement des bronches et élargissement partiel de ses canaux stimulant des vomiques. Danger de suffocation.

2. Gastralgie. Nutrition entravée. Constipation alternant avec diarrhée. (Ulcérations, aphthes, pituite acide).

3. Tuméfaction des glandes voisines des muqueuses. (Glandes de Peyer). Scrofules.

4. Colliquation du sang, sécrétion de fuliginosités sur les membranes muqueuses, hémorrhagies passives.

5. Il existe une complication remarquable des adynamies, qui

demande une étude et une attention toute spéciales. Cette complication consiste dans des spasmes, dans le délire, symptômes d'apparent éréthisme, mais qui seraient exaspérés par un traitement antiphlogistique et calmant.

Le typhus, l'abus prolongé de boissons alcooliques jettent tout le système nerveux dans un tel état de faiblesse, que le cerveau, et la moëlle épinière ne peuvent plus supporter la moindre stimulation, le délire et les spasmes doivent être traités en ce cas au moyen du camphre, du musc, du quinquina, de l'arnica, du vin.

Puis on calmera les irritations locales, causes de la stimulation du cerveau, au moyen de l'opium.

Ainsi dans le délirium trémens l'opium ne calme pas directement l'agitation cérébrale, mais bien l'irritation hépatique.

On sait que l'opium est un des meilleurs moyens pour prévenir les hémorrhagies utérines spasmodiques ainsi que l'avortement par suite de contractions intempestives, tandis que le seigle ergoté, au contraire, arrête les hémorrhagies dûes au relachement de l'utérus.

M. Dugniolle, de Bruxelles, a observé un cas de simple catarrhe pulmonaire chez une dame de constitutition fort appauvrie. La gravité de l'affection bronchique motiva des saignées, qui ne furent pas trop copieuses. Cependant le délire se déclara immédiatement après la saignée.

Les spasmes et le délire des chlorotiques et des hypocondres ont en général le même caractère et doivent être traités d'une part par les toniques et les analeptiques, et d'autre part par la suppression des irritations abdominales.

Il va sans dire que l'on ne doit pas confondre ces névroses adynamiques avec les syptômes réellement éréthiques d'une violente réaction.

6. Paralysie des poumons, du canal intestinal, de la vessie, des muscles sphincters (typhus).

7. Hydropisie passive, albuminurie, ictère, diabète.

§. XX. — Du diabète.

Les anciens avaient déjà observé l'écoulement des urines en quantité excessive, mais c'est principalement après la découverte faite par Thomas Willis, de la présence du sucre dans cette excrétion, que le diabète est devenu l'objet de recherches nombreuses.

Les principaux faits signalés par les monographes de cette maladie sont : urines surabondantes, sucrées ; extrême sécheresse de la peau et soif inextinguible ; acidité des premières voies ; dou-

leurs aux lombes et aux mollets ; absence de lésions constantes des reins ; affection fréquente des poumons (bronchite, tubercules) et du foie (bile acide, calculs biliaires); amaigrissement progressif, fièvre hectique, mort.

Le sérum, contient en dissolution les matières des dépôts et évacuations anormales, savoir : l'albumine, la graisse, les lactates et autres sels, et quelquefois du sucre. (Sucre trouvé dans le sang, en cas de diabète, par Nicolas et Guoudeville en 1803 ; par Ambroisiani, à Paris, en 1835, et par Maitland, *Lond. Méd. gazette*, vol. XVII. Marsh, 1836.)

Selon *Mialhe* le sang du diabétique ne contient pas d'alcali libre et par conséquent l'assimilation du sucre n'est pas possible.

M. le docteur Fourcault, de Paris, assure avoir produit à volonté l'*albuminurie* chez des animaux, en recouvrant leur peau, dans une grande étendue, d'une masse emplastique imperméable à l'air et à l'eau, et il déduit de ce fait une théorie de la maladie, dite de Bright. Il considère la suppression de l'excrétion acide de la peau et notamment de l'acide lactique et la saturation de la soude du sang par cet acide, comme la cause de la séparation de l'albumine dans ce liquide. Voici les termes de l'auteur : « Il est évident que, dans ces diverses circonstances (la suspension de l'activité cutanée), la suppression de l'excrétion acide de l'organe cutané, doit être le résultat d'un semblable changement ; mais il est essentiel de remarquer que cet organe (la peau) ne sécrète aucun des éléments de la transpiration insensible et que l'enduit dont on la recouvre s'oppose seulement à leur élimination. Ce fait est maintenant acquis à la science. Dans ces diverses circonstances, il est donc évident que l'acide lactique se trouve en excès dans le sang. »

L'existence du diabète sucré durant des grossesses successives, a été consignée par l'illustre Hufeland dans un cas relaté par lui dans sa publication périodique : *Hufeland's journal*, vol. 65, sect. 7, p. 31. — C'est évidemment l'acte de la fécondation qui a déterminé ce grand changement des affinités ordinaires des principes élémentaires dans le sang de la femme enceinte.

Le tempérament artériel et lymphatique, le séjour des climats tempérés, l'habitation des lieux bas et humides, prédisposent notoirement au diabète.

Tableau succinct de quelques *causes occasionnelles* des diabètes, reconnues dans les observations suivantes.

1. *Observation du docteur Corneliani de Paris.* — Une jeune femme âgée de 22 ans, de tempérament artériel, tombe, après l'allaitement de son enfant, dans un état valétudinaire avec sup-

pression des règles. Après dix-huit mois d'indisposition le diabète se déclare.

2. *Observation du même médecin.* — Un maçon, après des paroxysmes répétés de fièvre intermittente, est affecté de diabète sucré.

3. *Observation du docteur Robert Christian d'Edimbourg.* — Un pêcheur, âgé de 27 ans, après des refroidissements fréquents, contracte le diabète sucré.

4. *Observation du docteur Williamson.* — Urines albumineuses, tantôt à la suite de refroidissements, tantôt à la suite d'affections pulmonaires, et d'autres fois compliquant des lésions du ventricule gauche du cœur et des gros troncs artériels.

5. *Observation du docteur Robert J. Graves.* — Un enfant scrofuleux évacue des urines albumineuses. L'autopsie présente les reins à l'état normal.

M. *Landouzy*, professeur à l'École secondaire de médecine de Rheims, considère l'amaurose comme un symptôme nouveau de la maladie de Bright. Voici les conclusions par lesquelles l'auteur résume son mémoire :

1. L'amaurose est un symptôme presque constant de la néphrite albumineuse ;

2. Elle annonce la maladie, comme signe initial, avant l'invasion des autres accidents ;

3. Elle disparaît et revient en même temps que le dépôt albumineux des urines ;

4. Elle porte à considérer la néphrite albumineuse comme le résultat d'une altération du *système nerveux ganglionnaire* (grand sympathique).

Traitement.

A. Il est bien vrai que le régime exclusivement animal fait disparaître le sucre des urines, mais malgré cela, le diabète n'est nullement guéri, il n'est que suspendu, et à la moindre ingestion d'aliments non encore animalisés, il rompt son ban et s'installe de nouveau.

B. *Indications des causes occasionnelles.* — Combattre les suites ordinaires des refroidissements et les fièvres intermittentes.

Traitement énergique des lésions du cœur, des artères, du poumon.

Remédier à l'atonie des fonctions hépatiques.

Suspendre l'allaitement et rétablir la menstruation.

Quitter les lieux froids et humides, pour aller habiter des climats chauds.

C. *Indications de la maladie.* — *Médication symptomatique.* — Régime animal, afin de fournir exclusivement au sang des matières animalisées, ce qui doit suspendre l'excrétion du sucre.

La sécheresse de la peau indique l'usage des diaphorétiques (poudre de Dower, gayac, salsepareille), des bains d'eau tiède et de vapeur, des frictions aromatiques et excitantes.

L'évacuation surabondante des urines peut être restreinte par l'usage de l'opium à hautes doses et par celui des astringents (petit-lait aluminé, teinture de cannelle).

L'acidité des premières voies appelle l'usage des absorbants et des alcalis (eau de chaux).

La constipation exige des évacuants et des lavements.

En cas d'affection des reins, on appliquera des sangsues.

Enfin, l'amaigrissement progressif nécessite les soins capables de prévenir la fièvre hectique (riche alimentation, usage du quinquina, potion anti-hectique de Griffith, composée de sulfate de fer, de carbonate de potasse et de myrrhe.)

Tableau des moyens proposés afin de changer d'innervation dans le diabète.

Brera cite l'observation d'un diabète guéri en 43 jours par l'usage d'une décoction de quinquina avec l'éther nitrique, et d'une potion composée de 6 livres d'eau et de ʒvj d'acide nitrique. (*Bib. Hal.* t. VI, 1817, April.)

Brisbaine recommande la teinture de cantharides.

P. Frank rapporte l'observation suivante : L'assa-fœtida avec l'extr. aq. de myrrhe et la valériane, sont parvenus à diminuer la quantité des urines ; la guérison fut achevée par le sulfate de cuivre ammoniacal à la dose d'un 1/2 à 1 grain, 2 fois par jour. (P. F. *De curand. hom. morb. Epitome.*)

Heinecken a publié un cas de guérison de diabète, par l'emploi de l'opium combiné avec le calomel, la scammonée ou la gommegutte. (*The Lond. méd. Repository*, 1823.)

Sharley cite deux observations de diabète guéri par l'emploi du phosphate de soude à la dose de ʒj répétée 3 fois par jour. (*Transactions of the king's collège in Irland*, 1824.)

M. Bouchardat dans un mémoire sur cette question rappelle que dans le but de modifier l'aberration fonctionnelle du foie, il emploie les purgatifs les plus divers, souvent avec un succès marqué, et presque toujours avec un incontestable avantage. Tantôt il se contente de trois ou quatre cuillerées par jour de graine de moutarde blanche, tantôt il prescrit les purgatifs drastiques les plus énergiques, la scammonée, la coloquinte, les grains de vie, les pilules de Belloste ; quelquefois il a recours à l'huile de ricin,

associée à l'éther ; il a retiré des avantages du remède de Durande. Il prescrit également l'extrait du fiel de bœuf, le savon médicinal, quelquefois à dose élevée, la magnésie calcinée. Convaincu qu'il existe fréquemment chez les glucosuriques des aberrations fonctionnelles des diverses parties de l'appareil nerveux; il a essayé les divers agents *perturbateurs du système nerveux*, qu'il emprunte soit à l'hygiène, soit à la thérapeutique. Ces agents sont le café, le thé, les alcooliques, les opiacés, la belladone, l'atropine, les solanées vireuses, la strychnine, l'extrait alcoolique de noix vomique et l'ammoniaque.

DE LA COMPRESSION A L'AIDE DE L'APPAREIL AMIDONNÉ OUATÉ DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES CHIRURGICALES ;

par le docteur Merchie, médecin de garnison.

Déjà, dans nos conférences, j'ai plusieurs fois attiré l'attention de mes confrères sur les succès que j'obtiens par l'emploi de la compression circulaire permanente dans les affections chirurgicales des membres, et spécialement dans les fractures, les entorses, les inflammations diffuses, etc.

Mon intention n'est point de revenir sur ce que j'ai dit sur la compression à l'aide de l'appareil amidonné ouaté. Cependant je tiens à rappeler que la méthode inamovible dont tout le monde s'occupe et dont l'invasion est chaque jour revendiquée par quelque nouveau compétiteur, est due exclusivement au génie de deux chirurgiens militaires, Larrey et M. Seutin. A ce dernier surtout appartient l'honneur de l'avoir tirée de l'oubli dans lequel elle était injustement tombée, et d'en avoir fait, pour ainsi dire, une méthode toute nouvelle par les nombreuses et importantes modifications qu'il a introduites dans la composition de l'appareil, par son mode d'application, etc. Tout le monde connaît les opinions de M. Seutin sur la compression permanente, il est donc inutile de les rappeler ici. Ces opinions, basées sur les milliers de faits et sur la longue expérience de ce célèbre praticien, ne sont plus susceptibles d'être combattues et sont admises depuis longtemps par la plupart des chirurgiens; mais ce qui est généralement moins connu, c'est la manière de voir de Larrey sur les effets de l'appareil inamovible. Voici ce qu'on trouve à ce sujet dans un article publié en 1832, dans la Gazette des hôpitaux, par son fils, M. Hypolite Larrey. « La compression est évidemment l'effet le plus direct, le plus immédiat de cette méthode (la méthode inamovible) ;

aussi lui a-t-on prêté autant d'accidents à peu près qu'au séjour du pus dans l'appareil. Mais nous les croyons tout aussi exagérés ; l'observation des faits est toujours prête d'ailleurs à répondre pour nous. On dit, par exemple, que si l'inflammation existe déjà au moment de l'application de l'appareil, la compression qu'il exerce doit augmenter cette inflammation : mais, sans rappeler le traitement préliminaire que réclame cette complication, et supposant même qu'il n'ait pas suffisamment réussi, nous affirmons que les effets secondaires sont avortés par la compression même. Les reproches adressés à cette compression des membres sont d'autant moins fondés que celle-ci est méthodique, uniforme et susceptible de diminuer insensiblement par la confection elle-même de l'appareil; car il importe bien moins de comprimer fort que de comprimer juste, d'après le conseil d'Ambroise Paré.... Ainsi, non-seulement la compression permanente n'a pas les inconvénients qu'on lui a reprochés, mais elle offre des avantages incontestables en faisant avorter certains accidents. » On voit par cette citation que les idées sur la compression par l'appareil inamovible ne sont pas nouvelles et qu'elles étaient déjà en 1832 à peu près ce qu'elles sont encore aujourd'hui.

Si le mérite de la découverte de la méthode inamovible revient à la chirurgie militaire, il est permis d'en dire autant de l'application de l'ouate, qu'on a présentée dans ces derniers temps comme une heureuse modification au bandage amidonné. Chacun sait, en effet, que ce moyen est employé depuis longtemps, comme auxiliaire de la compression, dans la plupart de nos hôpitaux militaires. Ceux qui ont suivi ma pratique dans les hôpitaux de Liége, de Namur et de Gand, savent fort bien, et au besoin ils pourraient l'attester, que depuis 1845, je n'emploie pas d'autre méthode de traitement dans les fractures, les entorses, les inflammations diffuses, les larges plaies suppurantes, etc.

Il est donc exact d'avancer, ainsi que cela a eu lieu dans un ouvrage récemment publié à Gand, que je ne fais en cela qu'imiter ce qui se pratique dans un hôpital voisin (1). La vérité est que n'attachant qu'une médiocre importance à ce procédé, qui ne m'a jamais paru qu'une très-légère modification au bandage de M. Seutin (2), je n'ai pas cru devoir en faire l'objet d'une commu-

(1) *Mémoire sur l'emploi des appareils ouatés* ; par M. Burggraeve.

(2) On sait que M. Seutin, avant d'appliquer l'ouate, l'enveloppe dans du linge et en fait des coussinets à l'aide desquels il comble les vides et ménage les saillies osseuses, etc.

nication particulière aux journaux de médecine, afin de réclamer, comme on dit, la priorité de l'invention. Cependant on peut voir par quelques extraits de procès-verbaux de conférences et de rapports semestriels, publiés dans les Archives belges de médecine militaire, que ce mode de compression m'était assez familier, puisque je cite une foule de cas dans lesquels il m'a parfaitement réussi.

Il n'est pas plus exact d'affirmer que j'ai puisé à la même source l'idée de faire confectionner d'avance des coques amidonnées ouatées, pour les faire servir en temps de guerre aux militaires blessés. Voici ce qu'on trouve, en effet, dans le 2e volume des Archives susmentionnées, page 178. (*Conférence du mois d'août* 1848.) « M. Merchie, demande à l'assemblée si, dans les circonstances actuelles l'armée devant se tenir prête à entrer en campagne, il ne conviendrait pas de confectionner au préalable des appareils à fractures, suivant le mode de déligation de M. le baron Seutin. On appliquerait des bandages complets sur des membres sains de quelques malades de nos hôpitaux, en choisissant des hommes de trois tailles différentes ; puis on découperait ces appareils en valves après leur dessiccation. M. Merchie pense que ces bandages ainsi préparés pourraient rendre de grands services et seraient infiniment préférables à l'appareil de Scultet ou à tout autre, dont l'application est plus difficile, plus longue, et qui maintiennent moins solidement les fragments, surtout quand les blessés doivent être transportés dans des fourgons, comme c'est le cas ordinaire en temps de guerre. ». Il va sans dire que ces appareils devraient être garnis à l'intérieur d'une épaisse couche d'ouate, comme le sont ceux que j'ai fait confectionner ici.

Ceci dit en passant, qu'il me soit permis de présenter quelques réflexions sur l'*occlusion* et la *position* considérées comme moyens auxillaires de la compression.

La méthode par occlusion dans le traitement des plaies suppurantes n'est pas de récente origine. Elle était connue depuis fort longtemps en Orient. Les médecins espagnols, qui eux-mêmes l'ont probablement empruntée aux Arabes, en font, pour ainsi dire, un usage exclusif dans les fractures compliquées de plaies, et en obtiennent beaucoup de succès. Larrey considérait l'occlusion comme un des principaux avantages inhérents à son appareil inamovible. « Le pus, dit-il, se forme dans le foyer de la fracture; il suinte et s'écoule entre les lèvres assez rapprochées de la plaie, pénètre les compresses immédiates, et peu à peu parvient à s'épancher en nappe dans les différentes pièces d'appareil. Jusque-là il faut ordinairement un temps assez long, et alors comme le dé-

montre l'observation des faits multipliés à l'infini, le travail de suppuration s'arrête définitivement, il ne doit plus continuer. D'abord la matière purulente occupe à peu près l'espace rempli auparavant par les parties tuméfiées ; mais la force d'expansion ne va pas plus loin à cause de la plus grande force compressive de l'appareil. Le pus ne peut non plus refluer ni s'infiltrer sous les tissus sains, à cause de la même force qui comprime le membre dans tous les points. C'est donc un nouvel obstacle à l'abondance de la matière purulente; elle éprouve alors divers changements à la fois, et se partage, pour ainsi dire, en plusieurs parties : l'une est absorbée, l'autre s'épanche définitivement entre les pièces d'appareil et dans celles-ci en même temps ; une troisième portion s'évapore après transsudation, et la dernière, composée des molécules les plus épaisses, se concrète, forme une espèce de couche autour du membre et de l'appareil, etc. »

Qui de nous n'a pas employé le bandage amidonné ou les bandelettes de sparadrap imbriquées et laissées à demeure, contre les ulcères de mauvaise nature, les abcès fistuleux, les caries superficielles, etc. On parle aujourd'hui de la *coque emplastique* comme d'une chose nouvelle. Quel nom donner alors à ces appareils que Delavacherie confectionnait à l'aide de l'emplâtre de Bavière, dans les tumeurs blanches, etc., et que j'ai si souvent appliqués avec lui ?

Pour moi, la méthode par occlusion est essentiellement liée à l'application du bandage amidonné. Je n'ai habitude d'ouvrir le bandage que le moins souvent possible et, pour ainsi dire, lorsque je ne puis plus faire autrement. C'est surtout lorsque le membre ayant diminué de volume, des vides se sont établis entre lui et l'appareil, qui peuvent permettre aux fragments de se déplacer. Quant au pus, s'il survient dans la plaie qui complique la fracture, je préfère lui donner issue dans une partie éloignée, soit à l'aide de la position, soit au moyen d'une bandelette conductrice placée dans la partie la plus déclive du bandage. La fenêtre que l'on conseille de pratiquer me paraît avoir entr'autres désavantages celui d'engager à multiplier les pansements sans nécessité, de donner accès à l'air, d'amener la décomposion du pus et par suite la phlébite et la résorption purulente. Je conseille d'y avoir recours le moins souvent possible.

Voici quelques faits qui prouvent combien l'occlusion, lorsqu'elle est unie à une compression méthodique, est utile non seulement pour prévenir et arrêter le travail de la suppuration, mais encore pour maîtriser les accidents inflammatoires qui accompagnent ordinairement les fractures comminutives et compliquées des membres.

Obs. I. — Le nommé N... soldat au 2e régiment d'artillerie à Liége, reçoit le ... janvier 1846, un coup de pied de cheval qui lui fracture comminutivement la jambe. A son entrée à l'hôpital, on constate à l'endroit de la fracture une plaie contuse de la grandeur d'une pièce de deux francs ; le déplacement est peu considérable. L'individu étant très-irritable et accusant de vives douleurs, on applique un appareil ordinaire et on prescrit des irrigations d'eau froide.

Les souffrances du blessé allant en augmentant, on est bientôt obligé de lever l'appareil et l'on a recours aux déplétions sanguines locales, aux émollients, aux pansements quotidiens, etc. La plaie a beaucoup gagné d'étendue ; on aperçoit au fond les extrémités de l'os fracturé baignées dans un pus abondant, brunâtre, sanieux ; des frissons bientôt suivis d'une réaction fébrile annoncent le commencement d'une fièvre de résorption qui ne tarde pas à se manifester dans toute sa gravité. Le malade est à deux doigts de sa perte.

C'est dans ce moment que nous sommes appelé à donner notre avis. Nous conseillons l'appareil inamovible ouaté et l'occlusion absolue de la plaie à l'aide de bandelettes de sparadrap. Dès ce moment tous les symptômes graves s'amendent ; une suppuration de bonne nature s'établit, chaque fois qu'on juge convenable d'ouvrir l'appareil on constate qu'elle est diminuée ; bientôt un cal solide se forme qui permet au malade de se lever et de se promener à l'aide de béquilles.

Il était sur le point de sortir de l'hôpital, lorsque tout à coup un érysipèle phlegmoneux survient à la jambe et met de nouveau les jours du malade en danger. Des collections purulentes, auxquelles on est obligé de donner issue par de nombreuses incisions, se forment dans toute l'étendue du membre ; l'articulation tibio-astragalienne devient elle-même le siége d'un vaste abcès qui ne tarde pas à se faire jour à l'extérieur par divers points. Les douleurs sont intolérables, le malade n'a pas dormi depuis huit jours, on ne peut le changer de place, le moindre mouvement que l'on fait pour saisir le pied donne lieu à des plaintes et à des gémissements ; la fièvre est continue. — On songe à l'amputation du membre ; cependant, vu le peu de chances que présente cette opération, nous proposons de nouveau d'envelopper la jambe dans une coque inamovible. Cette opinion ayant prévalu, on s'empare vivement du malade et, malgré ses cris et ses vociférations, on enveloppe la jambe dans un appareil solide composé de longues bandelettes de sparadrap, d'ouate, de bandes amidonnées, etc. Cette opération à peine terminée, le malade s'endort d'un sommeil

profond dont il ne se réveille que douze heures après. Une amélioration sensible ne tarde pas à se déclarer.

Six mois plus tard, il sortait de l'hôpital ne conservant de tous les accidents auxquels il a été exposé qu'une ankylose incomplète de l'articulation du pied avec la jambe.

Obs. II. — A peu près vers la même époque, le nommé V...., conducteur d'artillerie au dit régiment, reçoit également un coup de pied de cheval qui lui brise les os de la jambe. Dans le mouvement que l'individu fait pour se relever, le fragment supérieur de la fracture, qui est taillé en biseau, glisse sur l'inférieur et va s'implanter dans le sol en perçant la peau et le pantalon. Le blessé est apporté à l'hôpital; nous essayons vainement de réduire le fragment qui fait saillie à l'extérieur; nous sommes obligé pour y parvenir, de débrider la peau et l'aponévrose jambière et d'aller chercher profondément dans les chairs une esquille longue et pointue qui est placée en travers et occasionne des douleurs atroces. L'indication ici était évidemment après avoir réduit la fracture, de chercher à combattre la réaction inflammatoire par l'application de la glace, les irrigations d'eau froide, etc. Cependant l'application immédiate de l'appareil amidonné, conseillée par M. Seutin, n'offrant selon nous aucune espèce de danger, nous y avons recours de la manière suivante :

La plaie ayant été suffisamment nettoyée, nous en rapprochons les bords aussi exactement que possible à l'aide de bandelettes agglutinatives et nous la recouvrons d'une compresse fenêtrée et d'un léger plumasseau de charpie. Le membre est ensuite enveloppé d'une couche épaisse d'ouate, afin de modérer la compression et d'empêcher que le gonflement n'occasionne de l'étranglement, et l'appareil amidonné est ensuite appliqué d'après la méthode de M. Seutin. Une saignée de précaution est pratiquée.

Le lendemain le blessé est parfaitement reposé; il est calme et sans fièvre, on laisse l'appareil en place.

On n'ouvre celui-ci que huit jours après son application. Voici quel était alors l'état du membre : absence de gonflement, de chaleur, de rougeur; teinte jaune ecchymotique de la peau : plaie rouge et bourgeonnante; légère trace de suppuration sur la compresse fenêtrée. L'appareil est immédiatement réappliqué.

Trois semaines plus tard la plaie était entièrement cicatrisée. Après deux mois et demi de traitement, cet homme sortait de l'hôpital entièrement guéri de sa fracture.

Obs. III. — Le 10 décembre 1848, M. le Major P.... fait une

chute de cheval qui occasionne une luxation du pied en arrière et une fracture de l'extrémité inférieure du péroné. On s'empresse aussitôt de réduire la luxation, on environne le membre de compresses et de bandes, on le met sur un plan horizontal et on recommande de pratiquer des irrigations continues d'eau glacée.

Appelé près du blessé, deux jours après l'accident, je trouve la jambe énormément tuméfiée, rouge, chaude, douloureuse, couverte de nombreuses phlyctènes ; le pied est dévié en arrière et en dehors ; le malade est agité et ne peut goûter aucun repos. Craignant des accidents graves, et les réfrigérants ainsi que les moyens contentifs mis en usage me paraissant insuffisants, je propose immédiatement l'application de l'appareil amidonné ouaté, dont j'obtiens journellement dans mon hôpital les meilleurs résultats. Ma proposition ayant été agréé par les médecins traitants et par le malade lui-même, nous procédons sur le champ à son application d'après les règles prescrites.

Le lendemain, le malade dit avoir éprouvé de suite un bien-être marqué ; il ne ressent aucune douleur ni malaise dans la partie lésée ; il est parfaitement calme et tranquille ; la fièvre a diminué sensiblement. On place le membre dans une position demi-inclinée, on recommande le repos et la diète.

Trois jours plus tard, l'appareil est tout à fait sec, le mieux continue ; mais voulant nous assurer de l'état des parties, nous nous décidons à ouvrir l'appareil : le membre est dans d'excellentes conditions, le gonflement est diminué ; les phlyctènes ont disparu ou tendent à se dessécher ; il n'existe pas de chaleur ; en un mot, la résolution s'opère. On referme le bandage en exerçant une compression un peu plus forte, et on entoure le tout d'une bande amidonnée. Dès ce moment, aucun accident ne vint plus entraver la marche de l'affection.

Après un traitement plus ou moins prolongé (je n'en connais pas précisément le terme), M. le major P... était guéri, ne conservant de son accident grave qu'un peu de raideur dans l'articulation tibio-astragalienne et une gêne légère dans la marche, qui plus tard se dissipèrent entièrement.

Je pourrais citer encore beaucoup de faits de ce genre, mais je pense que ceux dont je viens de donner la narration succincte, suffisent pour établir les avantages de la compression circulaire permanente et de la méthode d'occlusion dans le traitement des plaies suppuratives et des inflammations qui accompagnent certaines lésions des membres.

La *position* inclinée du membre comme moyen auxiliaire de la compression, est une chose à laquelle on n'attache pas générale-

ment assez d'importance, lorsqu'il s'agit de fractures compliquées de lésions graves, d'inflammations étendues et profondes, de suppurations abondantes, etc. J'ai vu souvent des érysipèles phlegmoneux et œdémateux, des angioleucites, des arthrites, des panaris, se dissiper rapidement sous l'influence de la position et du repos, aidés d'une légère compression avec l'appareil amidonné ouaté. Le membre dans ces cas doit être placé de manière que son extrémité inférieure soit plus élevée que son extrémité supérieure. Depuis longtemps je traite les orchites en renversant le testicule sur le ventre, et ce moyen suffit souvent pour amener la résolution complète de l'inflammation. Les avantages de la position inclinée ou renversée s'expliquent d'eux-mêmes. Il est prouvé, en effet, d'après les expériences de M. Magendie, que les liquides de l'économie ne sont pas seulement mis en mouvement par l'action des forces dynamiques, mais qu'ils subissent aussi les effets de la pesanteur. Or, la position inclinée ne fait que contre-balancer l'action des lois physiques et favorise même les mouvements organiques ; en d'autres termes, l'inclinaison du membre, en même temps qu'elle modère l'afflux du sang artériel dans le système capillaire de la partie lésée, facilite la circulation veineuse et lymphatique et prévient ainsi les gonflements œdémateux et ces stases sanguines qui sont si souvent la source des plus grands accidents.

(*Archiv. belges de méd. milit.*, janvier 1851.)

OBSERVATIONS PRATIQUES RELATIVES A L'EMPLOI DE L'ACÉTATE NEUTRE DE PLOMB ET DU NITRATE D'ARGENT DANS LE TRAITEMENT DE L'OPHTHALMIE GRANULEUSE ;

par P. Van Lil, médecin de régiment, à Bruges.

(C'est au mois de janvier 1849 que j'ai eu recours pour la première fois à l'emploi de l'acétate neutre de plomb, afin de combattre l'altération granuleuse de la conjonctive des paupières. Le malade dont je fis choix se trouvait en traitement à l'infirmerie de la garnison d'Ypres pour une karatite chronique avec granulations aux paupières supérieures, qui portaient les traces de nombreuses cautérisations. D'après la déclaration du malade, confirmée par M. le médecin-adjoint Duval, les attouchements avec le sel lunaire avaient toujours exaspéré le mal.

L'amélioration qui fut le résultat du nouveau mode de traitement fut à la fois si prompte et si notable, que je crus devoir signaler le fait à mes collègues dans la conférence du même mois (janvier), en proposant de discuter, dans une de nos prochaines

réunions, le mode d'action du sel de plomb, dont chacun se proposait d'essayer l'usage. Entretemps parurent le mémoire de M. Buys auteur de la méthode, et la notice lue par M. Cunier à l'Académie royale de médecine de Belgique. La lecture de ces deux travaux m'engagea plus que jamais à continuer mes expériences, et me fit bientôt rappeler l'*ordre du jour* qui avait été arrêté, et que j'avais déjà ajourné afin de ne pas être l'un des premiers à parler sur un objet aussi important, à l'égard duquel j'attendais les lumières que pourraient m'apporter d'autres confrères.

La question fut définitivement abordée dans notre conférence du 27 juillet 1849 ; j'y donnai lecture des considérations qu'on va lire, et qui n'ont pas vu le jour jusqu'à présent, par des motifs tout à fait indépendants de ma volonté.)

§ 1. — Les essais qui sont aujourd'hui tentés dans toutes les parties de notre pays, auront bientôt pour effet d'établir la valeur réelle de la méthode thérapeutique due à M. le médecin de garnison Buys.

La préférence que vous accordez à ce moyen m'est un sûr garant qu'il répond mieux à votre attente que les autres agents que vous mettiez antérieurement en usage. Pour mon compte, l'expérience m'a démontré que la nouvelle méthode est applicable dans le plus grand nombre des cas, et qu'elle est appelée à rendre à l'armée les services les plus éminents.

Je ne partage cependant pas l'avis que l'on doive recourir à l'acétate de plomb dans toutes les périodes de notre mal d'yeux. Il ne m'est pas démontré qu'il soit utile d'en faire l'application au début de la période aiguë ; je suis même d'avis que cette pratique retarde la guérison plutôt qu'elle ne l'accélère : l'action du sel plombique est d'autant plus efficace que la congestion de la muqueuse est moins active ; il résulte de là qu'il faut combattre l'hypérémie par les antiphlogistiques et les révulsifs avant d'en venir à l'emploi du plomb.

Dans les granulations vésiculeuses primitives chroniques et indolentes, qui ont pour caractères particuliers d'être volumineuses, pâles, et d'une consistance tellement molle qu'elles semblent être le résultat d'une congestion plutôt séreuse que sanguine, le nitrate d'argent me paraît devoir conserver la préférence ; en effet, un seul attouchement avec ce caustique les efface radicalement, et l'acétate de plomb ne saurait produire un résultat plus beau ni aussi prompt. Le sel plombique peut et doit même être substitué au sel lunaire toutes les fois que les granulations ne sont pas agglomérées, serrées les unes contre les autres ; le sel d'argent doit

désormais être proscrit dans les granulations éparses, laissant entre elles les intervalles de muqueuse saine.

L'acétate de plomb semble parfois être impuissant dans les granulations dures, charnues, comme cartilagineuses. Ne conviendrait-il pas alors de débuter par des scarifications, comme font dans les cas analogues, ceux qui emploient la solution argentique concentrée? La modification ainsi amenée dans le tissu permettrait au sel plombique d'y pénétrer plus profondément. Peut-être serait-il avantageux de toucher avec le nitrate d'argent de manière à changer davantage encore la partie, à la rendre plus apte à recevoir l'application du plomb ; on combinerait ainsi l'usage des deux agents thérapeutiques qui se disputent actuellement la prééminence.

Vouloir rejeter désormais le nitrate d'argent comme un moyen dangereux est un non-sens pratique. Il existe très-certainement des cas dans lesquels il est appelé à rendre de bons offices, soit qu'on l'emploie seul ou concurremment avec d'autres moyens, les applications plombiques entre autres. Cet agent a souvent produit, il est vrai, des accidents graves; mais il ne faut pas perdre de vue que ces accidents doivent être rapportés à son usage intempestif, mal conduit, ou à son application trop souvent réitérée. Il en est de même du sel de plomb ; s'il n'est pas convenablement manié, il peut non-seulement demeurer sans résultat, mais même exercer des effets sérieusement fâcheux.

Je n'ai pas la prétention d'ajouter à ce que des observateurs aussi habiles que nos collègues MM. Buys et Cunier ont écrit relativement à l'action de l'acétate neutre de plomb; je me bornerai à dire à ce sujet qu'une partie de l'acétate plombique appliqué sur la surface de la conjonctive, pénètre immédiatement dans cette membrane, tandis que l'autre partie est dissoute par les larmes et entraînée hors de l'œil. La partie qui a pénétré sous l'enveloppe épithéliale y forme un *coagulum* avec le tissu de la muqueuse, dont elle resserre la trame organique, de manière à effacer les diamètres de ses interstices, y détermine une astriction considérable des vaisseaux sanguins et des organes sécrétoires, d'où résulte l'égalisation de la membrane, la cessation de la rougeur et de la sécrétion.

Pour que ses effets soient plus sûrement efficaces et exempts d'inconvénients, l'acétate de plomb doit être appliqué en se conformant aux règles que je vais tracer :

I.— Lorsque la surface conjonctivale est modérément humectée, la pénétration du sel dans le tissu s'en trouve favorisée ; tandis que l'abondance des larmes met obstacle à cette pénétration. Dans

ce dernier cas, l'acétate plombique est dissous dans la sécrétion lacrymale et se répand avec elle sur toute la superficie du globe, qu'il fait rougir fortement, en même temps qu'il se manifeste du spasme palpébral et de la douleur, qui est, chez certains malades, très-aiguë et parfois plus vive que celle qu'occasionne le sel lunaire. On obvie à cet inconvénient en étanchant les larmes en excès au moyen d'un morceau de linge, ou, comme j'ai l'habitude de le faire, à l'aide d'une petite éponge qui est fixée à l'extrémité libre du pinceau, et que l'on porte dans l'angle interne où le liquide lacrymal est accumulé.

II. — Le pinceau doit être seulement *mouillé* d'eau ; s'il en est trop imbibé, il se surcharge d'acétate, celui-ci se pelotonne, et au moment de l'application il se détache des parcelles, des grumeaux, qui peuvent venir en contact avec le globe, surtout lorsqu'on agit à la paupière supérieure (1), et occasionner du blépharospasme, de la douleur, voire même des accidents vers la cornée.

III. — L'acétate plombique doit être porphyrisé avec un soin extrême et passé au tamis ; ces précautions sont indispensables pour éviter que des parcelles ne se fixent à la surface de la muqueuse, et ne puissent ainsi donner lieu à l'irritation de la cornée et à des douleurs qui persistent pendant plusieurs jours.

IV. — L'acétate plombique doit être étendu sur toute la surface de la muqueuse, de la même manière qu'un peintre étend la couleur sur une toile.

V. — Lorsque les granulations sont disposées par groupes, il faut attaquer successivement ces groupes, en respectant les intervalles sains de la conjonctive.

VI. — L'application doit être restreinte à des doses qui ne dépassent pas les limites de la saturation, que semble indiquer la coloration en blanc légèrement rosé de la conjonctive.

Les doses immodérées sont nuisibles ; en effet, tantôt la partie en excès est dissoute par les larmes et détermine de la réaction plus ou moins vive vers le globe ; tantôt elle s'attache à la conjonctive palpébrale, la sature au point de déterminer une escarre qui peut laisser après elle des froncements, des gaufrures ou des brides ; d'autres fois, l'excès du sel donne lieu à la formation d'une couche plombique très-épaisse et formant une véritable incrustation, toujours très-lente à s'absorber; et provoque un engorgement conjonctival, accompagné de raideur des paupières, de gêne dans

(1) On réussit à prévenir cet inconvénient en plaçant la paupière supérieure renversée à cheval sur l'inférieure ; de cette façon, les parcelles qui viennent à se détacher tombent sur la joue.

les mouvements de ces voiles. Appliquer le sel de Saturne en *tas*, suivant l'expression reçue, c'est d'ailleurs retarder la guérison ; on rend aussi le *coagulum* inerte, en quelque sorte, c'est-à-dire moins susceptible d'exercer sur le tissu l'action modificatrice que l'on en attend. Il vaut donc mieux y revenir quelques fois de plus, que de le déposer en trop grande quantité sur la partie malade.

VII. — Enfin, il faut avoir la précaution de ne pas opérer la réposition de la paupière avant que le sel ait épuisé son action. Si quelque partie paraît être en excès, il faut l'enlever avec le plus grand soin à l'aide du pinceau.

(Quelques mois après que j'eus donné (juillet) communication de ce qui précède, il éclata une recrudescence d'ophthalmie (novembre) parmi les soldats du 5e et du 10e de ligne, particulièrement parmi ceux qui venaient d'avoir les cheveux coupés très-court, à l'occasion de l'inspection générale. Le nombre des malades soumis à mon traitement fut assez considérable, et je pus instituer des expériences thérapeutiques comparatives que je fis connaître dans les termes qui suivent, dans notre conférence du 17 janvier 1850.)

§ II. Trois méthodes de traitement applicables à l'ophthalmie de notre armée se disputent aujourd'hui la prééminence ; généralement ceux qui emploient l'une d'elles n'ont jamais recours aux autres. Je vais exposer quelques conclusions pratiques auxquelles je suis arrivé depuis notre réunion de juillet dernier, relativement au choix que l'on doit faire, selon les circonstances, de l'une ou de l'autre des ressources puissantes que nous avons à notre disposition, à savoir : le *nitrate d'argent en crayon*, le *nitrate d'argent en solution concentrée*, l'*acétate neutre de plomb*.

1° L'acétate de plomb est *nuisible* dans notre ophthalmie à l'état de purulence et dans l'ophthalmie gonorrhoïque ;

2° Il est peu *efficace* dans les granulations dures ;

3° Il est *très-efficace* dans les granulations molles vésiculeuses ;

4° C'est un agent *précieux* dans les granulations chroniques avec ou sans lésions de la cornée.

Le sel de Saturne est *nuisible dans l'ophthalmie granuleuse purulente* et *dans l'ophthalmie gonorrhoïque*, parce qu'il augmente fortement le gonflement et la tension des paupières, déjà si considérables dans ces affections ; la pression par étranglement, qui en est le résultat, agit d'une manière fâcheuse sur le globe.

La cautérisation argentique est ici préférable : d'abord, parce qu'elle peut être portée sur la portion conjonctivale rétro-tarsienne, siége principal de la sécrétion, que la tension excessive de la paupière ne permet pas de faire saillir assez fortement pour y appli-

quer le plomb ; et en second lieu, parce que son action modificatrice de l'inflammation et de la sécrétion est plus prompte et plus sûre. La solution me paraît devoir être préférée au crayon, par le motif qu'on peut non-seulement étendre le caustique liquide sur la surface conjonctivale, mais aussi le faire pénétrer dans les plis qu'elle forme, et enfin parce que l'on peut en répéter l'application plusieurs fois dans les vingt-quatre heures. Si cependant le pinceau ne pouvait être porté sur toute la surface rétro-tarsienne, par suite d'une difficulté excessive due à la trop grande tension de la paupière supérieure, il faudrait recourir à la pierre enchâssée dans le porte-caustique que notre collègue De Condé a fait construire pour cet usage spécial.

J'ai trouvé l'acétate de plomb *peu efficace dans les granulations dures*. Elles diminuent bien de volume sous son influence, mais cet effet est excessivement lent. Des applications fréquentes font qu'on cesse de les distinguer ; mais elles sont seulement ensevelies sous la couche plombique ; au fur et à mesure que celle-ci est absorbée, on les voit reparaître sur un fond blanc ; elles sont alors aplaties, devenues plus petites, mais elles n'ont rien perdu de leur dureté.

La pierre infernale amène plus sûrement et plus promptement la cure ; elle doit être préférée à la solution ; il s'agit, en effet d'atteindre les éminences, et il n'est pas nécessaire d'agir sur leurs interstices, que la solution cautériserait surtout.

Le sel de Saturne est, comme je l'ai dit, *très-efficace dans les granulations vésiculeuses* primitives ou consécutives.

J'ai dit qu'il constituait un *agent précieux dans les granulations chroniques avec ou sans altérations de la cornée*. J'entend surtout parler de ces cas dans lesquels il a été fait abus des collyres ou des caustiques ; le raptus sanguin incessamment développé vers l'œil, l'a fluxionné chroniquement, a amené une dilatation considérable des vaisseaux de la conjonctive, qui est gonflée, boursouflée, souvent excoriée, ulcérée, par suite de la stagnation continuelle des larmes et de la sécrétion muco-purulente ; les cornées sont vascularisées, et en même temps le siége d'ulcérations, d'épanchements. Le sel de Saturne étendu sur la conjonctive cicatrise aussitôt les ulcères, les excoriations ; il tarit la sécrétion ; son effet astrictif resserre le calibre des vaisseaux, la rougeur du globe ne tarde pas diminuer, puis à s'effacer. L'irritabilité oculaire, souvent portée à l'excès dans ces cas, commande de procéder avec précaution ; les applications doivent être modérées, afin de ne pas produire de réaction ; on y revient à des intervalles rapprochés, et la tolérance s'établit ainsi bien vite : l'on peut alors marcher franchement dans la voie indiquée par la méthode.

Les quelques faits qui suivent, appartenant à la dernière catégorie, m'ont paru assez remarquables pour être cités.

Obs. I et II. — Chez le sergent Rapp et chez le fusilier Van Den Driesche il existait des granulations avec boursouflement conjonctival ; les cornées, devenues le siége d'ulcérations, étaient vascularisées ; l'irritabilité oculaire était portée à un très-haut degré. Une cure radicale a été obtenue par l'acétate neutre de plomb.

Obs. III. — Le résultat n'a pas été moins satisfaisant chez le caporal Lameire, du régiment de carabiniers. Ce militaire, qui se trouvait en congé illimité, m'avait été adressé par un confrère de la ville qui le considérait comme incurable. Le malade avait subi une multitude de cautérisations, et avait depuis lors été traité pendant trois mois à l'hôpital. Lorsque je l'ai vu pour la première fois, il pouvait à peine se conduire ; les cornées vasculaires offraient en outre deux larges ulcérations. Lameire a repris aujourd'hui sa profession de tisserand.

Obs. IV. — Un sergent pensionné pour ancienneté de service est venu réclamer mes soins en novembre dernier ; ses conjonctives étaient fortement boursouflées et parsemées de granulations volumineuses ; les cornées étaient vascularisées ; l'une d'elles présentait une ulcération dans son segment supérieur. Deux applications plombiques amenèrent une amélioration telle que le malade se crut définitivement guéri et cessa de se présenter à ma visite. En décembre survint une légère recrudescence ; le traitement fut repris et ne tarda pas à amener la guérison.

Obs. V et VI. — Une vieille femme et sa fille présentaient l'état suivant, lorsqu'elles sont venues pour la première fois demander du secours à l'infirmerie militaire.

Traces de cautérisations légères aux paupières supérieures, très-apparentes aux inférieures ; vascularisation et opacité des cornées, plus prononcées chez la mère ; l'une et l'autre ne pouvaient plus se conduire.

Par les applications plombiques, toutes deux étaient en état de se conduire au bout de six semaines ; mais la vascularisation paraissant demeurer stationnaire, et les yeux semblant être peu irritables, je déposai le sel sur le trajet sclérotical des plus gros vaisseaux se rendant à la cornée; cette pratique ne tarda pas à en faire diminuer le calibre, et enfin à les faire disparaître ; les vaisseaux de la cornée suivirent la même progression rétrograde, et il en fut en grande partie de même de l'épanchement sous-conjonctival qui constituait l'opacité kératique : celle-ci s'est amoindrie d'une manière remarquable.

(*Archiv. belges de méd. milit.*, janvier 1851.)

DE L'ÉTIOLOGIE DE L'OPHTHALMIE GRANULEUSE ; — ANALYSE DE LA BROCHURE DE M. VAN HONSEBROUCK ;

par M. Meynne, médecin de régiment.

Quoique les nombreux travaux qui ont paru depuis une dizaine d'années sur l'ophthalmie granuleuse, aient conduit presque tous les médecins militaires aux mêmes opinions sur les points les plus importants de cette affection, on rencontre encore de temps en temps des publications qui cherchent à faire revivre des erreurs qui ont été souvent combattues et à mettre en doute des faits généralement admis. Ce chapitre de la pathologie des armées étant du plus haut intérêt, il ne nous est pas permis de passer sous silence les écrits qui pourraient ébranler certaines convictions que nous considérons comme nécessaires, ne fût-ce que pour ne pas laisser croire aux auteurs que l'on est dans l'impuissance de refuter leurs opinions. C'est dans ce but que je me propose de faire une courte analyse d'une brochure récente qui a eu quelque retentissement, non pas à cause de sa valeur scientifique, mais par suite des réclames auxquelles elle a donné lieu, et par l'espèce de prétention d'infaillibilité dont elle est empreinte. Cet écrit est d'un de nos anciens collègues, M. le docteur Van Honsebrouck ; il est intitulé : *Du régime alimentaire et de son influence sur le développement de l'ophthalmie chez le jeune soldat.*

L'auteur cherche à prouver deux points : d'abord que les viandes et les graisses animales sont contraires à notre organisation, que l'homme est seulement frugivore et herbivore ;— ensuite, comme déduction pathologique, que l'ophthalmie de notre armée est la conséquence du régime actuel de nos troupes.

Je suivrai l'auteur dans ses deux questions séparément.

M. Van Honsebrouck, dans son long plaidoyer en faveur des légumes et des fruits, arrive à ces conclusions : que l'instinct peut seul servir de guide pour déterminer le régime alimentaire ; — que l'usage des viandes et des graisses est le résultat d'une perversion du goût, de l'instinct ;— que l'homme est avant tout et essentiellement frugivore et herbivore. Il parvient ainsi à affirmer que nous ne sommes pas omnivores par notre organisation, mais que nous avons contracté graduellement l'habitude de nous nourrir de substances nuisibles.

Tous les faits que l'auteur invoque à l'appui de sa thèse sont fort sujets à contestation : les uns à cause de leur interprétation erronée, les autres à cause de leur existence problématique, d'autres encore parce que les conclusions qui en ont été déduites sont singulièrement exagérées ou forcées. Je n'en citerai que quelques-unes, les principales.

C'est ainsi que le lait maternel, cette boisson instinctive du jeune enfant, cet aliment type, éminemment animalisé, et qui ne peut certes être classé à côté des végétaux et des fruits, semble à M. Van Honsebrouck une preuve que le régime animalisé nous est contraire.

Il cite aussi les premiers siècles du monde, pendant lesquels, dit-il, la nourriture de l'homme *a du* consister en fruits; il s'appuie sur Platon et les historiens qui *prétendent* que les peuplades de l'antiquité s'abstenaient toutes de la chair des animaux; *il dit* qu'aujourd'hui encore, parmi les nations dispersées sur le globe, le nombre de celles qui se nourrissent de viande est infiniment moindre que celui des peuples qui s'en abstiennent. On le voit, de telles preuves sont faciles à invoquer, mais il est plus difficile d'en démontrer la véracité.

Il rappelle encore la sobriété de beaucoup de grands philosophes ou d'hommes remarquables par leur intelligence. Mais cette sobriété excluait-elle l'usage modéré de la chair animale, et ne savons-nous pas, quand bien même tous ces grands hommes auraient été frugivores, qu'ils n'étaient pas en général des modèles de vigueur et de santé, et qu'ils auraient résisté difficilement aux fatigues de la guerre.

Le docteur Virey a dit que la diète végétale est propre à maintenir la modération, la sagesse et la pureté des mœurs. Cela suffit à M. Van Honsebrouck pour se prévaloir de cette opinion; mais il oublie que le même écrivain a dit ailleurs que l'usage d'aliments gras est une conséquence des besoins de l'homme, qui varient d'après les circonstances au milieu desquelles il vit.

Notre ancien collègue avoue quelque part que la nourriture diffère essentiellement chez les divers peuples, qui tantôt se restaurent de végétaux, tantôt de viandes ou de poisson. — Cette variété n'est-elle pas le résultat de l'instinct sur lequel l'auteur veut baser son régime? Quand nous voyons les peuples du Nord en général, disons plutôt sans exception, vivre en grande partie de chair animale, de poisson, d'huile, tandis que les nations des pays chauds vivent presque exclusivement de végétaux et de fruits, faut-il admettre qu'il y a là plutôt perversion du goût que besoin instinctif? La science n'a-t-elle pas d'ailleurs prouvé surabondamment que cette règle générale n'est que la conséquence physiologique du climat; et l'opinion exclusive de M. Van Honsebrouck n'est-elle pas ici en contradiction formelle avec ce qui est admis sans controverse sur ce point?

Il dit aussi que ceux qui vivent de fruits et de végétaux sont d'une constitution et d'une santé plus robustes. Cette assertion est

toute contraire à l'observation ; les peuples les plus robustes sont ceux du Nord. Les campagnards, je l'avoue, sont en effet plus forts, plus sains que les habitants des villes. Mais doivent-ils ces avantages à un régime moins gras ? Personne ne le pense ; c'est à un air plus pur, à plus d'exercices corporels, à une vie plus calme et à moins d'excès de toute nature. Il y a également erreur flagrante quand l'auteur dit que les passions sont plus violentes, le caractère plus irascible chez l'habitant du Nord que chez celui des pays chauds, parce que ce dernier se nourrit presque exclusivement de végétaux. Tout le monde est d'accord sur le contraire, et l'on en trouve encore le motif dans l'influence des climats.

Je n'irai pas plus loin dans la recherche des arguments forcés ou mal interprétés que M. Van Housebrouck appelle à son secours ; je rappellerai seulement ce qui se passe parmi nous, pour que l'on puisse en tirer des inductions sans prévention, sans exagération. Ne voyons-nous pas parmi les personnes qui nous entourent et qui mènent une vie régulière, les santés les plus florissantes, quoique ces personnes se nourrissent en partie d'aliments animalisés ? Le peuple en général n'est-il pas plus soumis aux maladies, moins fortement constitué ; sa longévité n'est-elle pas moins forte que celle des hommes de la classe aisée ? L'ouvrier anglais, qui de tous les ouvriers de l'Europe mange le plus de viande, n'est-il pas réputé le plus fort, le plus capable de résister au travail ? Les scrofules, les constitutions lymphatiques et tout le cortège des maladies qui en sont la suite, ne sont-elles pas généralement attribuées à ce que les pauvres vivent trop exclusivement de légumes, de pain et de pommes de terre ? Enfin tous les Conseils d'hygiène ne réclament-ils pas avec instance que l'on abaisse le prix des viandes pour que l'usage puisse en être plus répandu ? M. Van Honsebrouck aurait-il donc raison contre tout le monde ?

Au résumé, l'écrit qui nous occupe conclut à une exagération manifeste. C'est l'abus du régime animalisé que l'auteur aurait dû combattre, au lieu de le proscrire entièrement. Si M. Van Honsebrouck s'était attaqué à la sensualité, à l'intempérance, à l'ivrognerie, à la stimulation constante de mets recherchés et de haut goût, comme à l'usage presque exclusif de chair animale, il aurait eu du succès ; sa brochure renferme de fort bonnes et de nombreuses preuves à l'appui du danger d'une telle alimentation ; mais il a dépassé le but, il a faussé sa conclusion : en voulant trop prouver il n'a rien prouvé du tout. La frugalité des Brames, des Esseniers, des Indiens, que M. Van Honsebrouck voudrait voir introduire dans nos armées, adoucit certes le caractère, elle éteint

les passions, purifie les mœurs, mais c'est en affaiblissant l'organisation ; c'est en enlevant toute énergie, tout courage. Et que feraient alors de pareils soldats, incapables de fatigues, incapables de dévouement et parfois d'un acte de témérité ! Répétons-le de nouveau, le régime de nos troupes ne mérite aucun des reproches que M. Van Honsebrouck lui adresse.

Puisque nous ne croyons nullement avec l'auteur que ce régime soit nuisible sous quelque rapport que ce soit, on comprend déjà que nous ne pourrons admettre la conclusion qu'il en déduit relativement à l'ophthalmie. Cependant pour faire voir sur quels arguments il se base, nous reproduirons les lignes dans lesquelles il résume son raisonnement :

« Oubliant, dit-il, la sobriété primitive du jeune soldat, on la remplace par une nourriture plus abondante, plus riche surtout, et qu'on croit lui être plus salutaire. Mais, loin de contribuer à son bien-être, les conséquences en sont pour lui des plus funestes. Ses organes actifs et vierges, pompent et épuisent toutes les parties nutritives contenues dans les riches aliments qu'on lui sert, et comme ce n'est plus une humeur douce et bienfaisante qu'ils élaborent, mais une humeur irritante, plastique, plus noire et plus animalisée, qui reforme les organes, elle leur imprime une qualité éminemment inflammatoire, que la moindre cause occasionnelle fait éclater. Voilà l'explication naturelle et physiologique de toutes ces inflammations auxquelles le soldat est si sujet, et de cette terrible ophthalmie qui a déjà fait tant de victimes parmi nous. »

La première question que l'on se fait en lisant ce paragraphe, c'est de se demander si nos soldats sont des Lucullus nourris de viandes abondantes et de ces riches aliments dont il est parlé. Il n'en est rien, tout le monde le sait ; le modeste petit morceau de bœuf bouilli constitue à lui seul ce repas si splendide, si incendiaire, qui donne lieu à ces humeurs âcres et irritantes. C'est cependant là toute l'argumentation de l'auteur ; elle n'est que la conséquence de ces idées sur le régime animalisé. Quant à des preuves directes, matérielles, à des faits qui se passent au milieu de nous, il n'en est pas question. C'est tout simple : c'est que les faits sont opposés à l'opinion de l'auteur.

Nous ne pouvons donc que répondre comme tantôt que ce raisonnement est singulièrement forcé et qu'il ne convertira personne.

Il est vrai de dire, et moi-même je l'ai écrit dans un travail récent sur l'alimentation du soldat, que le changement que l'on fait subir au régime du milicien est trop subit et qu'il en contracte fréquemment des clous, des panaris, des diarrhées et autres af-

fections légères du canal intestinal. J'en ai conclu qu'il aurait mieux valu lui donner d'abord trois ou quatre fois par semaine sa ration de viande, jusqu'à ce que son organisation fût faite à ce changement de régime ; mais, encore une fois, il y a exagération à dire que ces aliments produisent une révolution totale, subite, une pléthore qui donne lieu à une foule de maladies inflammatoires.

Si l'ophthalmie était la conséquence de l'usage d'une quantité fort minime de viande, pourquoi ne rencontrerions-nous pas d'ordinaire les inflammations graves des yeux dans les classes riches et aisées, tandis qu'elles y sont beaucoup plus rares que chez le peuple et le pauvre ? C'est qu'en effet ces maladies dépendent en grande partie des mauvaises conditions des habitations et surtout d'une nourriture insuffisante qui appauvrit le sang et donne lieu à des dyscrasies, telles que les scrofules, qui prédisposent éminemment aux affections oculaires.

Pourquoi ces ophthalmies ne se rencontreraient-elles pas aussi communément en France que chez nous, puisque la quantité de viande que les soldats reçoivent dans l'une et dans l'autre armée est absolument la même? l'auteur explique ce fait à sa manière en disant que le milicien français suit généralement chez lui un régime moins sobre, moins frugal, que le nôtre, et que sa nourriture habituelle est plus en rapport avec celle qu'on lui fournit au service. Mais cette explication repose sur une supposition toute gratuite, car il est connu, au contraire, que les Français (j'en excepte ceux des départements limitrophes de notre pays, qui ont à peu près notre manière de vivre) sont plus sobres et moins habitués aux aliments gras.

C'est également par une contradiction des plus évidentes que M. Van Honsebrouck explique pourquoi l'ophthalmie est moins commune dans la cavalerie et surtout dans l'artillerie : « les miliciens de ces armes, dit-il, sont, en général, des jeunes gens appartenant à des familles plus aisées, et partant mieux nourris et plus habitués à la viande » ; mais la conclusion toute simple de ce raisonnnement n'est-elle pas que la viande ne doit pas être nuisible, prise en quantité modérée ?

Tout prouve donc que l'ophthalmie de notre armée n'est aucunement la conséquence d'une alimentation trop riche, trop animalisée ; je suis persuadé, au contraire, qu'en nourrissant nos troupes de fruits et de végétaux, l'on provoquerait une foule de maladies qui résulteraient d'un appauvrissement progressif du sang, et qui auraient pour conséquence la perte de toute l'énergie morale et

de toute la vigueur physique que l'on réclame chez l'homme d'armes.

Une dernière réflexion : n'est-il pas étrange, lorsque tout le monde est d'accord sur les causes principales de cette maladie, de voir un auteur faire table rase, passer sous silence tout ce qui a été dit sur ce sujet, ne pas même se donner la peine de réfuter les idées qui ont généralement cours, et proclamer comme cause unique une habitude, qui, j'aime à le croire, a pu dans la conviction de l'auteur paraître très-nuisible, mais qui n'est en définitive qu'une chimère enfantée par lui.

Cette analyse, nous mène directement à l'étiologie de l'ophthalmie granuleuse ; c'est en quelque sorte la contre-épreuve de l'opinion que je viens de combattre ; quoique je n'ai aucunement la prétention de dire du nouveau sur ce point, je pense qu'il n'est pas sans utilité de nous rappeler parfois les causes essentielles de cette maladie si rebelle et qui se réveille si facilement. Je ferai cette énumération très-rapidement, d'autant plus, comme vous le savez, messieurs, que je n'ai pris la parole que pour satisfaire à nos règlements qui nous prescrivent de développer à tour de rôle un sujet médical quelconque.

Parmi les causes de l'ophthalmie, les unes sont directes, les autres indirectes ; beaucoup sont prédisposantes, d'autres occasionnelles ; le plus grand nombre n'agissent qu'à la longue en développant le mal graduellement, certaines d'entre elles agissent brusquement, instantanément. Mais la plupart de ces causes peuvent devenir tantôt occasionnelles, tantôt prédisposantes, ou agir parfois lentement, parfois subitement, de manière que leur classification méthodique et bien limitée devient en quelque sorte impossible. Je les diviserai cependant en catégories assez distinctes.

Les causes auxquelles on s'est attaché d'abord et dans les premières années des ravages de l'ophthalmie, sont presque toutes abandonnées aujourd'hui. Parmi elles l'on peut classer comme n'étant basées sur aucun fait réel :

L'usage des pommes de terre, du pain de munition, ou de l'eau de puits de certaines casernes ;

Le traitement de la gale et les fumigations guytonniennes ;

L'emploi du sous-carbonate calcaire pour le blanchiment des buffleteries, ou la formation du vert de gris sur les boutons et autres objets de cuivre.

Je ferai remarquer en passant que cette dernière opinion fut soutenue avec insistance, par le même médecin dont je viens d'analyser le travail. C'était en 1834 ; si les opinions de l'auteur ont changé depuis, il ne mettait alors pas moins de chaleur qu'au-

jourd'hui dans la défense de sa thèse, et alors comme maintenant il s'écriait avec une confiance digne d'un meilleur accueil : la cause de l'ophthalmie est désormais connue !

Parmi les causes illusoires qui avaient cours à cette époque où l'on s'accrochait à tout ce qui semblait pouvoir donner quelque explication de la maladie, je dois encore rappeler l'avis de ceux qui croyaient que l'ophthalmie était une dégénérescence du typhus, de la syphilis ou de la gale. Cela seul prouve combien on a fait depuis des progrès vers une étiologie positive, réelle.

Plus tard survinrent deux sectes également ardentes dans leurs convictions : les *compressionnistes* et les *contagionnistes*. Les premiers, qui depuis ont été réduits au silence, attribuaient tout le mal à la compression des vaisseaux du cou et des tempes. Ils s'élevaient contre les cols trop roides ou trop étroits, contre les habits trop serrants et les coiffures trop lourdes. Leur tort fut de ne voir que cela, de ne s'occuper d'aucune autre cause, de considérer la compression comme la plus importante ou plutôt comme l'unique. De leurs idées exclusives il ne reste aujourd'hui que peu de chose ; cependant, nous ne devons pas donner dans l'exagération contraire en niant complétement cette influence. Il me paraît qu'il y a du vrai dans cette explication rationnelle donnée par M. Gouzée (1) :

« Nous ne pensons pas, ainsi que nous l'avons dit, que ce soit en gênant la circulation sanguine que la compression douloureuse et habituelle du front puisse concourir au développement de l'ophthalmie. Il existe dans cette région un lacis nerveux dans lequel cette compression excite nécessairement de vives souffrances, et nous croyons qu'il en résulte d'autres effets dont l'importance n'a encore été appréciée.

« On sait, depuis les expériences de M. Magendie, la part que prend le nerf de la cinquième paire à l'exercice de la vision. Lorsqu'on coupe ce nerf des deux côtés sur un animal, la cécité survient aussitôt, ou du moins il faut l'impression d'une vive lumière pour exciter dans l'œil des traces de sensibilité. De plus, ce nerf fournit la sensibilité tactile à la muqueuse oculaire, préside à la nutrition, à la sécrétion dont cette membrane est le siége, et, comme l'a expérimenté le même physiologiste, la conjonctive rougit, paraît s'enflammer, sécrète une matière puriforme abondante, la cornée devient opaque et s'ulcère, à la suite de la section de la branche ophthalmique. Or, cette branche ophthalmique de la 5e paire donne plusieurs filets qui vont s'épanouir dans la région frontale, et n'est-il pas raisonnable de croire qu'une forte pression,

(1) De l'ophthalmie qui règne dans l'armée belge. — 1842.

un froissement prolongé, habituel de cette région, peut exalter la sensibilité de l'œil et particulièrement celle de la membrane muqueuse, altérer la fonction sécrétoire de cette dernière et la rendre enfin plus susceptible de s'enflammer. Ce raisonnement nous paraît extrêmement plausible et nous sommes porté à croire que cette pression du front qui est surtout remarquable chez nos fantassins, peut concourir avec les autres causes que nous avons énumérées, à faire naître et à entretenir l'ophthalmie parmi eux. »

Pour ma part, j'adopte d'autant plus volontiers cette manière de voir que j'ai remarqué très-fréquemment que les granulés se plaignent de la compression du shako, aussitôt qu'ils en ont perdu quelque peu l'habitude, et que leurs yeux se ressentent vivement de la reprise de cette coiffure, l'effet congestif que la compression exerce sur les yeux ne se fait sentir que chez ceux qui ont ces organes très-sensibles ou atteints de granulations ; ce n'est donc là qu'une cause secondaire et qui n'agit que sur un petit nombre d'hommes. Je ferai remarquer aussi qu'il n'est point question dans l'explication de M. Gouzée de la constriction du cou pour un col trop étroit ou par un habit trop peu échancré, constriction sur laquelle les compressionnistes appelaient spécialement l'attention ; depuis longtemps cette idée a perdu presque toute, sinon toute sa valeur.

Les contagionnistes ont évidemment indiqué la source essentielle, principale, de l'ophthalmie granuleuse. Aujourd'hui la propagation par contagion n'est plus contestée par personne ; il devient inutile d'en donner de nouvelles preuves. Les principaux modes de transmission s'exercent de deux manières :

1° Par *contact direct* au moyen d'essuie-mains, de couvertures ou de draps de lit, de bassins à laver ; par l'usage de la même eau, par le couchage à deux, etc. ; toutes causes qu'il suffit d'admettre pour pouvoir en indiquer l'éloignement, mais sur lesquelles malheureusement les hommes se relâchent trop souvent, ou que les caprices de certaines personnes viennent favoriser.

2° Par *voie miasmatique*, c'est-à-dire par la production de miasmes émanant d'hommes légèrement ou gravement atteints d'ophthalmie et qui reproduisent la même affection chez les soldats sains. Les conditions favorables à ce mode de propagation sont : l'encombrement, une aération insuffisante, les vastes salles, la chaleur humide qui active le développement de tout miasme. L'encombrement renferme en quelque sorte toute cette série de causes, il favorise même la propagation par contact direct ; aussi est-il considéré par tous les médecins militaires comme le point essentiel de l'étiologie qui nous occupe. C'est peut-être parce que

dans les casernes de la cavalerie, et surtout de l'artillerie, il y a en général moins d'encombrement, qu'il y a chez eux moins de granulés. Les casernes françaises qui présentent presque toutes de petites chambres, offrent sous ce rapport des conditions hygiéniques très-favorables et qui me paraissent une des causes principales de l'absence de l'ophthalmie à l'état épidémique. Chez nous on n'a fait que peu d'attention à cette condition du logement.

On s'est demandé si les miasmes peuvent s'attacher à une localité, aux murs, aux meubles, etc. ; au point que l'ophthalmie s'y propage beaucoup plus fréquemment que dans d'autres habitations, même après qu'une ventilation active pendant plusieurs jours, ou plusieurs semaines, a changé complétement l'air des salles. Cette opinion, qui a été soutenue par plusieurs officiers de santé, n'est peut-être qu'une exagération des contagionnistes, car c'est accorder à ces miasmes une persistance d'action si longue, une activité si grande que l'on a de la peine à l'admettre. Aussi est-ce une question très-contestée ; M. Gouzée dans son beau mémoire sur les granulations (p. 151) en montre suffisamment le côté faible.

Après ces causes vient encore toute une série de causes actives mais souvent indirectes, ce sont, parmi les plus légères, les plus lentes : l'abus des spiritueux, les veilles trop fréquentes, la débauche, les fortes chaleurs de l'été, les exercices ou marches trop souvent répétés au milieu d'un air chargé d'une abondante poussière, ou sur un terrain où la réverbération du soleil est très-vive; en un mot, toutes les conditions qui provoquent un véritable éréthisme dans les organes oculaires, ou qui les irritent fréquemment. La compression du front dont j'ai parlé plus haut, rentre jusqu'à un certain point dans cette série étiologique.

Les veilles qui sont beaucoup plus fréquentes pour les fantassins que pour les cavaliers et les artilleurs, expliquent, à mon avis, en grande partie la propagation plus fréquente du mal parmi les premiers. Jointes à l'encombrement dont j'ai parlé plus haut, elles rendent suffisamment compte de la funeste prédilection dont l'infanterie est victime dans certaines circonstances. Pour moi, les veilles sont une des causes les plus nuisibles, une de celles qui réclameraient une intervention efficace pour les rendre moins fréquentes. Rappelons-nous l'état d'éréthisme, la fatigue, la rougeur dont nos yeux sont atteints après une nuit blanche.

L'on conçoit que la poussière est un inconvénient fort innocent, lorsqu'elle n'est pas souvent répétée, mais je ne pense pas que l'on puisse nier qu'elle devient une véritable cause d'irritation chez les soldats qui ont les yeux sensibles ou qui portent déjà le germe granuleux.

Ces conditions congestionnelles, aussi bien que l'infection miasmatique, agissent d'ordinaire avec lenteur, elles donnent lieu insensiblement à des granulations qui restent le plus souvent à l'état latent ou primitif et sans inflammation concomitante de la muqueuse palpébrale. Mais aussi, ces granulations, une fois qu'elles existent, et sous l'influence des mêmes causes, peuvent s'enflammer brusquement et donner lieu alors à tous les degrés de l'ophthalmoblennorrhée, depuis le simple état granuleux, tel que nous le rencontrons dans nos salles de granulés, jusqu'à l'ophthalmie purulente la plus aiguë.

Un autre ordre de causes plus à craindre, plus rapides dans leur action, sont toutes celles qui provoquent des refroidissements subits, surtout chez les soldats qui vivent au milieu d'une atmosphère et dans des conditions qui donnent à leurs yeux une sensibilité toute particulière. Ce sont les exercices, manœuvres ou marches assez longues pour mettre les hommes en pleine transpiration, laquelle est d'ordinaire suivie à la rentrée au quartier de refroidissements d'autant plus subits que toute la surveillance possible ne suffit pas à empêcher que l'on n'ouvre largement les fenêtres et les portes, et que de nombreux courants d'air s'établissent. Les courants d'air sont d'ailleurs presque l'état ordinaire de la plupart de nos casernes, où il n'existe point de système de ventilation qui opère régulièrement et sans agitation sensible le renouvellement de l'air.

La coupe des cheveux par un temps froid, et la mauvaise habitude assez répandue dans la troupe de se laver toute la tête avec de l'eau fraîche, immédiatement à la sortie du lit, peuvent aussi parfois donner lieu à des refroidissements et se faire ressentir aux yeux. Mais parmi ces causes catarrhales, celle qui me paraît le plus à craindre se rencontre l'hiver, ou la nuit pendant les heures de faction, alors que l'homme sort d'un corps de garde étroit, et dont la température diffère de 20° de celle de l'air extérieur. C'est une cause que j'ai déjà signalée et à laquelle on n'a pas attaché assez d'importance. Je disais : « Toutes les fois que nous avons visité les corps de garde en hiver, nous avons trouvé les soldats assis autour d'un poêle en fonte chauffé au blanc et dont le calorique rayonnait si vivement qu'ils en avaient tous la figure turgescente et les yeux rouges et irrités. Cette excitation par une chaleur très-vive remplacée brusquement par un froid intense, lorsque le tour de faction arrive, est une des causes les plus fréquentes des ophthalmies purulentes. »

Y a-t-il certaines prédispositions qui favorisent le développement de l'ophthalmie, telles que le tempérament lymphatique, ou

le sanguin, les cicatrices de variole dans la figure, les épidémies de grippe, etc. ? Tout cela est assez obscur, et certes très-contestable ; d'ailleurs ces connaissances sont de peu de valeur parce que nous ne pouvons rien ou peu de chose contre ces prédispositions ; mais une condition funeste que personne ne nie, est celle d'être nouveau au service. Ce sont en général les miliciens qui gagnent des granulations, tandis que les militaires qui sont sous les armes depuis quelques années ont acquis une certaine immunité, une véritable acclimatation.

Il y a bien encore une série de causes internes qui ont été mises en avant dans des mémoires écrits il y a quelque vingt ans, mais on peut les considérer comme de nulle importance pour l'armée. Telles sont la suppression d'hémorrhagies ou d'exanthèmes habituels, la guérison de vieux ulcères, la rétrocession de la goutte. Ces causes peuvent dans certains cas donner lieu à des ophthalmies, mais ces maladies ont alors un caractère particulier, ce sont des ophthalmies rhumatismales, des amauroses, etc., maladies qui n'ont rien de commun avec l'affection qui nous occupe. D'ailleurs les hémorrhagies habituelles, les ulcères, la goutte, sont des maladies très-rares dans l'armée, puisqu'elles suffisent pour ne pas admettre au service ceux qui en sont porteurs.

Au résumé, les causes de l'ophthalmie granuleuse et des ophthalmoblennorrhées qui en résultent, appartiennent à l'un des trois modes d'action qui suivent :

1° A la contagion directe ou indirecte ;

2° Aux accidents ou conditions de la vie militaire, qui occasionnent un éréthisme fréquemment répété des organes oculaires ;

3° Aux inflammations catarrhales qui le plus souvent surviennent brusquement et sont d'autant plus vives, plus actives, qu'elles sont greffées sur un état granuleux.

(*Archiv. belges de méd. milit.*, janvier 1851.)

EXTRAIT

DU

BULLETIN

DE

L'ACADEMIE ROYALE DE MÉDECINE.

ANNÉE 1850-1851. — N° 2 ET 3.

SÉANCES DU 28 DÉCEMBRE 1850; 4 ET 25 JANVIER 1851.
PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

Toute cette séance est consacrée à la lecture et à la discussion du rapport de la Commission chargée d'examiner la proposition de M. Pasquier relative au rob de Laffecteur.

SÉANCE DU 4 JANVIER 1851. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

Communications du bureau.

M. le président fait connaitre que le Bureau a reçu une lettre dont il ne croit pas devoir donner lecture en séance publique, mais qui sera déposée sur le bureau à la disposition des membres qui voudront en prendre connaissance.

M. le Président annonce que la Commission nommée dans l'avant-dernière séance, à l'effet de solliciter la présentation du projet de loi sur l'exercice de l'art de guérir, s'est acquittée de son mandat. Elle a été reçue par M. le Ministre de l'Intérieur, auquel elle a exposé les vœux de l'Académie. M. le Ministre lui a, dit-il, fait entendre que ce projet pourrait bientôt être envoyé à l'examen de l'Académie, et qu'il espérait être en mesure de le présenter à la législature avant la fin de la session actuelle.

En ce qui concerne la Pharmacopée, M. le Ministre a ajouté que, d'après la correspondance qu'il avait eue sous les yeux, ce travail serait prêt à être livré à l'impression avant deux mois d'ici.

Continuation de la discussion au sujet du Rob de Laffecteur après laquelle les conclusions suivantes sont adoptées :

« 1° L'Académie maintient les décisions qu'elle a prises, dans sa séance du 22 février 1846, concernant les remèdes secrets, sans en excepter le rob de Laffecteur. »

Voici ce que porte cette décision du 22 février 1846 :

« Nul ne pourra, sans y avoir été autorisé par une Commission médicale provinciale, annoncer ou faire annoncer par soi ou par d'autres, soit par affiches, circulaires, prospectus ou brochures, soit par insertion dans les journaux, par inscriptions ou de toute autre manière, aucune drogue ou médicament quelconque, ni aucun traitement médical ayant pour but le débit, la vente ou la fourniture de remèdes ou médicaments. Cette autorisation sera donnée sous la réserve de l'approbation du Gouvernement.

« Les peines portées par la loi du 29 pluviôse an XIII contre toute espèce d'annonces de remèdes secrets seront également applicables en cas de dépôt, distribution, vente, exposition, mise en vente ou débit de ces remèdes. »

« 2° Elle insistera auprès de M. le Ministre de l'Intérieur, pour que ces décisions soient mises le plus promptement possible à exécution. »

« 3° Et en attendant que ce point de la législation médicale soit réglé, elle juge qu'il est opportun de prohiber immédiatement l'importation en Belgique de tous les robs et sirops pharmaceutiques, sans aucune exception. »

SÉANCE DU 25 JANVIER 2851. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

COMMUNICATION SCIENTIFIQUE.

Communication sur les résections osseuses ; par M. SEUTIN, membre titulaire.

Messieurs,

En vous présentant un jeune homme auquel j'ai pratiqué la résection de la presque totalité de l'humérus, mon but n'a pas été de vous faire voir le résultat heureux d'une opération, mais d'établir, en le basant sur un exemple frappant, un principe de saine

chirurgie, de chirurgie transcendante et conservatrice, un de ces principes qui doit faire progresser la science.

A ce point de vue, Messieurs, je pense que la résection doit être préférée à l'ablation du membre. En effet, celle-ci répond mal au but que l'on doit se proposer, celui de conserver les organes le plus que possible. Elle ne sauve la vie qu'au prix d'une mutilation, qui souvent met l'opérée dans l'impossibilité de pourvoir à son existence. D'autre part, elle est souvent suivie d'insuccès, soit parce qu'elle n'a pas pu opposer une barrière à la maladie, soit par les suites de l'opération même. Déjà un certain nombre de succès est venu, chez moi, fortifier cette conviction, que, dans beaucoup de lésions étendues, la résection peut remplacer avantageusement l'amputation.

Depuis le commencement de ce siècle, on a beaucoup abusé de l'amputation scapulo-humérale. Les chirurgiens les plus célèbres et les plus distingués ont même prétendu que cette opération n'était pas plus dangereuse que l'amputation au tiers supérieur du bras ; on l'employait, en conséquence, dans toutes les lésions plus ou moins étendues de l'article et de l'humérus, réservant la résection pour les cas bornés, à une étendue peu considérable de la tête de l'humérus. Dans ce dernier cas, on est depuis longtemps d'accord sur les avantages de la résection de la tête ou du tiers supérieur de l'humérus. Depuis 1760 un grand nombre de chirurgiens ont prôné et pratiqué cette opération. Les modernes ont suivi leur exemple, mais je ne me rappelle pas qu'ils aient rapporté des cas de résection de la presque totalité de l'os. Déja depuis 1822, j'avais réséqué les trois quarts au moins du corps de l'humérus, chez un mendiant. Son bras et son avant-bras s'atrophièrent ; la main seule lui était de quelque utilité. Les parties molles du bras s'allongèrent au point de ne plus présenter que l'aspect d'une grosse corde, qu'il pouvait tordre plusieurs fois sur elle même. J'ai dû ce fâcheux résultat à l'impossibilité dans laquelle j'étais alors, de maintenir une immobilité suffisamment prolongée pour tenir les parties molles soulevées et de manière à ne pas laisser allonger les muscles du bras, par le poids du membre.

En 1842, je présentai à la Société des sciences naturelles et médicales de Bruxelles, un cas analogue, où j'avais obtenu un résultat plus favorable, relativement aux parties molles du bras, ayant fait usage du bandage amidonné, qui put soutenir le membre suspendu et dans une immobilité complète.

Vous vous rappellez tous, Messieurs, qu'avant cette époque j'avais pratiqué au siége d'Anvers la résection du quart supérieur

du fémur. Cette opération fut critiquée par les princes de la chirurgie française, entre autres par Dupuytren et Larrey père, ce qui ne l'a pas empêchée d'être pratiquée quatorze fois en Allemagne avec neuf succès, si je dois ajouter foi à un journal qui a rapporté ces faits. A cette même époque, je me rappelle aussi que cédant aux conseils de mes honorables et célèbres collègues Hinck, Forget et Pasquier, j'ai pratiqué plusieurs extirpations du bras dans l'article, qu'aujourd'hui j'eusse remplacées par la résection, alors même que la lésion était étendue. Mais alors ce qui m'arrêtait encore, c'était la crainte d'arriver au même résultat que chez le mendiant cité précédemment. Aujourd'hui, grâces à la méthode amovo-inamovible, je n'aurais plus cette crainte, et avec toute confiance je pratiquerais la résection, même jusqu'aux condyles de l'humérus. Je suis même convaincu que le soldat Hassieux, auquel j'ai pratiqué, à cette époque, la résection du quart supérieur du fémur, n'eût pas succombé, si j'avais pu tenir le membre dans l'immobilité parfaite, comme je le fais actuellement.

Depuis peu d'années, j'ai enlevé en totalité ou en presque totalité des radius, des cubitus, des clavicules, une omoplate, des péronés, des tibias, des mâchoires supérieures et inférieurs, etc., recouverts des végétations osseuses, que je vous soumets ici. Les résections ont été exécutées sans opérations bien graves et surtout sans avoir recours à cette chirurgie qu'un célèbre praticien appelait naguère *menuiserie chirurgicale*, à laquelle j'ai eu recours également avant d'avoir renoncé à tous ces procédés auxquels chacun à l'envi voulait joindre son nom. J'ajouterai que je vous ai également présenté le squelette de la jambe d'un individu auquel j'avais pratiqué, quatorze ans auparavant, la résection de la presque totalité du péroné, sans que la marche en eût été gênée. Ici, dans cette enceinte, on est venu en quelque sorte réclamer la priorité de cette opération. C'est en vain que j'en ai demandé les preuves; jusqu'à présent on n'a pas su les administrer.

Le fait que vous avez sous les yeux est remarquable par la régénération osseuse complète et par la liberté des mouvements du bras, de l'avant-bras et de la main. Nous devons en grande partie, je pense, un succès aussi complet, à ce que le phlegmon du bras a produit entre l'os et le périoste une énorme collection qui a décollé celui-ci et isolé la presque totalité de l'humérus. Le périoste ayant été incisé dans une grande étendue, pour opérer la résection, a été assez conservé pour suffire à la régénération osseuse. Les kystes osseux qui enveloppent les séquestres, ne sont autre chose, à mon avis, que des productions osseuses nouvelles, dues à la conservation du périoste, qui renferme tous les éléments

nécessaires à la reproduction du tissu osseux, surtout chez les jeunes sujets. Une part revient aussi, j'en suis convaincu, au bandage amidonné qui, seul, a été capable de maintenir une immobilité suffisamment complète et prolongée pour ne pas déranger le travail de l'ossification et maintenir les parties dans les rapports constants.

Voici cette observation :

Pierre Wets, âgé de quatorze ans, de Rhodes-Saint-Génèse, est entré à l'hôpital Saint-Pierre le 29 avril 1850. Depuis cinq semaines, il avait fait une chute sur l'épaule gauche, qui se tuméfia et devint douloureuse. Sa constitution était détériorée par la misère et la malpropreté ; il était atteint de gale, etc. L'épaule gauche, la partie supérieure du bras, étaient tuméfiées, rouges et douloureuses. Les mouvements étaient impossibles, une collection de pus s'étendait de l'acromion au tiers inférieur du bras. Au niveau de l'insertion du deltoïde, la peau était rouge et amincie : une incision fut pratiquée dans ce point et donna issue à plus d'un demi-litre de pus phlegmoneux. En y introduisant le doigt, on constata une dénudation étendue jusque près des condyles de l'humérus. Une contre-ouverture fut pratiquée vers cette dernière partie. A l'aine droite existait une tumeur douloureuse, et présentant une fluctuation douteuse. On chercha à relever les forces du malade par un régime convenable, et le 30 avril, on procéda à l'opération. Uné incision fut pratiquée à la partie externe du bras, depuis l'acromion jusqu'au quart inférieur du membre. Je fis basculer l'extrémité supérieure de l'humérus qui était détachée, et au moyen de la scie à chaînettes, je sciai l'os au-dessus des condyles : un pansement approprié fut appliqué, en ayant soin de laisser à la partie la plus déclive de la plaie, une ouverture pour l'écoulement facile du pus. L'avant-bras et le bras furent maintenus dans une position convenable et immobile par l'appareil amovo-inamovible, qui fut rendu solide instantanément au moyen d'attelles en fer blanc. J'y pratiquai une ouverture pour l'écoulement du pus, correspondant à celle de la plaie. Quelques jours après, il fut incisé et garni avec des feuilles de gutta-percha. Le petit opéré fut soumis à un régime tonique et à l'usage de l'huile de foie de morue. Dès le premier jour, il sortit des salles pour aller respirer l'air pur des jardins de l'établissement. Une pleurésie se manifesta, pendant le mois de mai, du côté opéré ; elle fut combattue avec succès. La suppuration diminua graduellement et cessa complétement au quatrième mois. La tumeur inguinale passa à la résolution, ainsi qu'une de même nature qui s'était montrée vers l'articulation sterno-claviculaire droite. Aujourd'hui

on suit distinctement et on touche au moyen du stylet, un humérus de nouvelle formation qui permet déjà au membre de faire quelque mouvement dans son articulation avec l'omoplate. Je ne m'étendrai pas d'avantage sur ce fait que vous avez sous les yeux et dont vous pouvez tous apprécier l'importance.

Voici l'observation abrégée d'un autre cas, qui ne fut pas couronné du même succès, mais qui n'en est pas moins important au point de vue de la régénération osseuse.

Un jeune garçon des Flandres, âgé de quatorze ans, est entré à l'hôpital à la fin de juin 1847. Le bras droit offrait un érysipèle phlegmoneux très-étendu. Neuf semaines auparavant, il avait fait une chute sur le bras. On reconnut une fracture de l'humérus à son tiers supérieur ; une vaste collection de pus entourait les fragments ; une incision fut pratiquée à la partie externe du bras : on découvrit une dénudation assez étendue de l'humérus. Le 22 juillet je fis la résection : la portion enlevée mesurait treize centimètres de longueur, comme vous pouvez vous en assurer, Messieurs. On appliqua le bandage amidonné fortifié par des attelles en fer blanc et offrant une ouverture vis-à-vis de la plaie, etc.

Le 4 août, un abcès fut découvert au devant du grand pectoral, et fut ouvert. Le 14 septembre se déclara tout à coup une fièvre typhoïde qui se termina, le 30, par la mort.

A l'autopsie on trouva l'intestin grêle injecté et ulcéré. Au centre du bras était une production osseuse de nouvelle formation, ayant plus d'un pouce de longueur.

Est-il nécessaire de vous rappeler, Messieurs, qu'en Allemagne, Textor Chélius et Langhenbeck, ont déjà adopté la résection au lieu de l'amputation ? Je tiens même de source certaine que ce dernier, rendant toute justice à la méthode amovo-inamovible, se plaît à lui attribuer une bonne part dans ses succès. Un des avantages de cette méthode consiste à faire promener, à l'air libre, les opérés peu de jours après l'opération au lieu de les laisser croupir dans leur lit. Ajoutez à cela, le libre écoulement du pus, la facile inspection de la plaie tout en permettant au corps tous les mouvements et les exercices propres à l'entretien de la santé.

J'attendrai, Messieurs, qu'une discussion approfondie sur ces faits me fournisse l'occasion de m'étendre davantage sur la supériorité des résections, même très-étendues, sur l'ablation des membres.

DÉC. 1850.	Baromètre réduit à 0°, à 9 h. du matin.	Température centigrade de l'air, à 9 h. du m.	Extrêmes de la température centigrade. Maxim.	Minim.	Quantité d'eau recueillie à midi en millim.	VENTS dominants.	ÉTAT DU CIEL OU ASPECT GÉNÉRAL DE LA JOURNÉE.
	mm.	°	°	°			
1	763,04	1,3	2,0	—0,6	»	ENE.-E.	Gris, couvert.
2	769,06	3,0	4,1	1,4	»	ESE.-SSE.-SE.	Assez beau, mais nuageux jusqu'au soir.
3	765,78	3,7	5,9	0,4	»	SSE.-SO.	Très-beau, brouillard dans la soirée.
4	762,76	4,4	7,8	0,1	»	SSO.-SO.	Beau le jour couvert le soir.
5	766,82	6,5	8,5	5,4	0,38	SO.	Brumeux.
6	769,63	7,3	9,2	6,3	»	SO.-ENE.	Beau.
7	768,77	0,9	9,3	0,1	»	ESE.-SSO.	Beau et brumeux par intervalles.
8	768,77	1,0	5,2	0,3	»	SO.-OSO.	Brumeux.
9	767,24	— 0,6	1,8	— 1,4	»	SSE.-ESE.	Brumeux.
10	766,16	0,3	2,9	— 0,6	»	E.-ESE.-SSO.	Brumeux.
11	762,13	0,1	1,2	— 0,6	»	S.-SO.	Brumeux.
12	759,64	1,6	2,7	— 0,5	»	SO.	Brumeux.
13	758,26	4,9	9,0	4,9	0,25	SO.-SSO.	Nuageux.
14	754,53	7,3	9,3	6,1	0,51	SO.-OSO.	Brumeux.
15	747,44	6,6	8,9	5,3	6,75	OSO.	Pluvieux; tempête le soir.
16	741,26	6,8	8,1	5,3	22,28	OSO.	Variable; intermittences de beau et de pluie.
17	742,11	4,7	8,6	4,3	4,46	OSO.	Variable; pluie et vent par intervalles.
18	741,51	4,4	6,9	3,3	5,73	OSO.	Nuageux, incertain.
19	739,32	2,5	5,4	2,3	3,31	OSO.-N.	Nuageux, variable; pluie le matin.
20	757,56	2,3	6,2	0,8	1,91	NE.-NO.	Pluie et neige.
21	766,57	1,2	5,7	0,4	0,89	E.-ESE.	Nuageux, incertain; beau le soir.
22	767,74	1,0	2,4	— 1,3	0,13	SO.-NE.	Très-brumeux.
23	773,99	0,5	2,7	0,1	0,76	ENE.	Gris.
24	771,34	— 1,1	1,8	— 1,6	»	ENE.	Très-brumeux, humide.
25	758,47	— 1,3	1,9	— 3,3	1,02	SO.	Pluie et neige.
26	761,30	3,0	5,4	0,2	5,09	O.-OSO.	Beau, mais temps sale; brouillard humide le soir.
27	763,41	2,3	5,7	2,0	0,51	SO.	Très-brumeux.
28	763,27	4,1	6,2	3,1	0,76	OSO.-O.-ONO.	Assez beau et doux.
29	763,28	4,0	7,0	3,5	»	O.	Beaux le matin, pluie le soir.
30	757,83	7,8	8,6	5,5	12,22	NO.-OSO.	Sombre; pluie le matin.
31	755,16	8,7	9,4	7,9	2,18	SO.	Sombre, pluvieux.

REPRODUCTION ET REVUE

DES

JOURNAUX ETRANGERS.

I. Physique, Chimie et Botanique médicale.

CHIMIE MÉDICALE.

1. *Des altérations de l'urine et des moyens physiques et chimiques employés pour les reconnaître;* par M. E. Cottereau, chimiste.

(Journal de Chimie médicale, novembre 1850.)

Plus on considère les progrès que la chimie a fait faire depuis quelques années à la physiologie et à la pathologie, plus on est convaincu que l'examen chimique des divers produits et sécrétions de l'économie peut éclairer le clinicien, tant sur la nature des maladies qu'il observe que sur le traitement qu'il doit leur opposer. Sous ce point de vue, l'un des produits de l'organisme qui a le plus attiré l'attention des observateurs est sans contredit celui de la sécrétion urinaire. Mais, malheureusement, les personnes qui ont peu l'habitude des analyses et des manipulations chimiques renoncent à faire l'essai de ce liquide, en raison des difficultés qu'ils rencontrent par suite de la dispersion des documents relatifs à cette opération.

Réunir le plus succinctement et le plus clairement possible tous les matériaux épars ayant trait à l'analyse des urines, afin de mettre les personnes qui ont seulement quelques connaissances élémentaires de chimie à même de reconnaître les altérations de ce liquide, tel a été notre but, et nous nous estimerons très-heureux si nous réussissons à vulgariser, plus qu'elles ne le sont, des opérations dont l'importance et l'utilité ne peuvent plus être aujourd'hui révoquées en doute.

§ I. — *Urine normale.*

Par urine normale, il faut entendre l'urine rendue, dans l'espace de vingt-quatre heures, par une personne dans l'état de santé.

Caractères physiques et chimiques de l'urine normale.

L'urine à l'état normal est un liquide limpide, d'une couleur variant du jaune clair au jaune brun, d'une saveur salée et amère *sui generis*; d'une odeur fade et caractéristique, plus facile à percevoir par une élévation modérée de la température; d'une densité variant ordinairement entre les nombres 1025 et 1030: acide au papier bleu de tournesol; devenant alcaline tout en laissant déposer des sels et répandant une odeur ammoniacale lorsqu'on l'abandonne à elle-même pendant plusieurs jours; ne se coagulant pas par la chaleur; laissant, par l'évaporation, un résidu qui fournit à la distillation du carbonate, de l'acétate et du chlorhydrate d'ammoniaque, avec une huile inflammable, et une petite quantité de phosphore si la température est très-élevée.

L'urine n'est pas précipitée par les acides, si ce n'est l'acide oxalique qui en sépare la chaux, et le tannin qui, en se combinant au mucus et à une portion de la matière extractive, produit un trouble très-léger.

L'urine normale est encore précipitée par l'ammoniaque, le nitrate d'argent, la baryte, la chaux, les sels de plomb, les sels de mercure, etc., et enfin l'alcool qui y produit un dépôt très-complexe formé d'abord par les sels terreux, les phosphates et les sulfates qui ne peuvent rester en dissolution dans ce liquide, et ensuite par de l'acide urique du mucus et probablement aussi par une petite quantité de matière extractive.

Composition de l'urine normale.

La composition de l'urine normale, d'après M. A. Becquerel, se trouve représentée dans le tableau suivant :

			HOMMES (moyenne.)		FEMMES (moyenne).		MOYENNE GÉNÉRALE.	
			Urines des 24 heures	Composit. sur 1000 part.	Urines des 24 heures	Composit. sur 1000 part.	Urines des 24 heures	Composit. sur 1000 part.
Quantités d'urines			1267,3	1000.	1371,7	1000.	1319,8	1000.
Densité			1018,900		1015,120		1017,010	
Eau			1227,779	968,815	1337,489	975,052	1282,634	971,935
Matières autres que l'eau et données par l'évaporation directe			39,521	31,185	34,211	24,948	36,866	28,066
Urée			17,537	13,838	15,582	11,366	16,555	12,102
Acide urique			0,495	0,391	0,557	0,406	0,526	0,398
Sels fixes et indécomposables à la température rouge :	Chlorures	de chaux					(1)	(2)
	Phosphates	de soude	9,751	7,695	8,426	6,143	9,089	6,919
	Sulfates	de potasse						
		de magnésie						
Matières organiques qu'on ne peut isoler et doser séparément :	Acide lactique							
	Lactate d'ammoniaque							
	Matières colorantes		11,738	9,261	9,655	8,033	10,696	8,647
	Matières extractives							
	Hydrochlorate d'ammoniaque							
	Acide hippurique	(?)						

Composition des sels fixes sur l'émission des vingt-quatre heures et sur 1000 parties d'urines.

(1) Composition des sels fixes de l'urine des 24 heures :

Chlore		0,639
Acide sulfurique		1,123
Acide phosphorique		0,417
Potasse		1,708
Bases alcalines et terreuses :	Soude. Chaux. Magnésie.	1,181
SOMME		9,089

(2) Composition des sels fixes de 1000 parties d'urines :

Chlore		0,502
Acide sulfurique		0,855
Acide phosphorique		0,517
Potasse		1,300
Bases alcalines et terreuses :	Soude. Chaux. Magnésie.	3,944
SOMME		6,919

M. Lecanu est arrivé aux mêmes résultats.

M. Berzélius, qui a fait l'analyse quantitative de 1000 parties, il y a quarante ans, a trouvé les nombre suivants, qui diffèrent des précédents, sans doute en opérant sur des urines rendues le matin, lesquelles sont quelquefois très-concentrées et très-denses :

Eau.		933,00	
Urée.		30,10	
Acide lactique libre.		17,14	
Lactate d'ammoniaque			
Extrait de viande soluble dans l'alcool. (osmazome)			
Matières extractives seulement solubles dans l'eau.			
Acide urique.		1,00	
Mucus de la vessie.		0,32	
Sulfate de potasse.	3,71	15,29	Indécomposables au feu.
Sulfate de soude.	3,16		
Phosphate de soude.	2,94		
Chlorure de sodium.	4,45		
Phosphate de chaux et de magnésie.	1,00		
Silice.	0,03		
Biphosphate d'ammoniaque. . .	1,65	3,15	Décomposables au feu.
Chlorhydrate d'ammoniaque. . .	1,50		

Des altérations que subit l'urine normale après l'émission.

L'urine conservée à l'abri de l'air ne s'altère pas et ne laisse déposer qu'une petite quantité d'acide urique : mais au contact de l'air ou de l'oxygène, cet élément transforme les matières azotées et colorantes en ferments azotés qui se déposent à l'état insoluble, et sous l'influence desquels :

1° L'urée se tranforme rapidement en carbonate d'ammoniaque, en fixants les éléments de l'eau ;

2° L'urine devient alcaline et produit une vive effervescence avec les acides ;

3° La surface des liquides se couvre d'une pellicule blanche, quelquefois de moisissures, et en même temps de petits cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien se déposent sur les parois du vase ;

4° L'acide urique se dépose en partie ;

5° Il se forme de l'acide acétique, d'après les observations de Proust, de M. Thénard et de M. Liebig ;

6° L'acide hippurique, d'après M. Ure, se transforme en acide benzoïque.

Des altérations physiologiques, ou variations que subit l'urine, suivant les circonstances dans lesquelles l'organisme est placé.

Dans l'acte de la respiration, l'excès du carbone et de l'hydrogène de l'économie est entraîné à l'état d'acide carbonique et d'eau, pendant que l'excès d'azote se transforme en ammoniaque qui, ne pouvant exister à l'état de liberté dans l'organisme, se trouve modifié par l'acide carbonique et transformé en urée par suite de l'élimination des éléments de l'eau. On sait, en effet, que l'urée est du carbonate d'ammoniaque moins de l'eau ; cette urée, étant inerte et soluble dans l'eau, peut dès lors passer dans le torrent de la circulation, être recueillie par les reins et rejetée par les urines.

D'après cela il est facile de voir que toutes les circonstances qui influent sur l'activité plus ou moins grande de la respiration, doivent modifier en même temps la sécrétion urinaire.

Quantité d'urine rendue en vingt-quatre heures. — Elle varie entre 1040 grammes et 1568 grammes. Elle est plus forte chez les hommes dans la force de l'âge que chez les femmes, les enfants et les vieillards. Elle augmente ou diminue selon que la quantité de boissons augmente ou diminue. Une transpiration abondante fait également diminuer la proportion d'urine.

Densité. — La densité de l'urine varie suivant l'âge, le sexe et le régime.

Les urines des hommes dans la force de l'âge sont plus denses que celles des enfants et des femmes. Elle diminue par suite de l'ingestion d'une grande quantité d'eau.

Eau. — La quantité d'eau est notablement augmentée par l'ingestion d'une grande quantité de boissons ; elle peut diminuer sous l'influence d'une alimentation excitante et azotée, d'une exercice musculaire exagéré, d'une température élevée et des sueurs, des accès de colère et des excès quelconques, même des excès de boissons, qui ont pour effet primitif l'augmentation de liquide, et pour effet secondaire sa diminution.

Acidité. — La réaction acide d'une urine varie notablement. En général, un litre d'urine peut saturer un gramme de carbonate de soude. M. Lecanu en a rencontré une qui exigeait 2,75 de ce sel alcalin.

Urée. — Ce principe augmente, 1° avec la densité de l'urine ; 2 après un exercice violent ; 3° sous l'influence d'une alimentation très-abondante.

M. Lecanu a établi que l'urée est secrétée en quantités égales pendant des temps égaux, et en quantités variables pendant des temps égaux par des individus différents, ce qui dépend de l'âge et du sexe. Ainsi, l'on rencontre une plus grande quantité durée chez les hommes dans la force de l'âge que chez les femmes également dans la force de l'âge, et cette quantité est encore plus grande chez ces dernières que chez les vieillards et les enfants.

Voici, du reste, les quantités d'urée qu'ils fournissent par jour :

	Moyenne.	Maximum.	Minimum.
Hommes.	28,0	33,0	23,1
Femmes.	19,1	28,3	9,5
Vieillards.	8,1	12,2	3,9
Enfants de huit ans.	13,4	16,4	10,4
Enfants de quatre ans.	4,5	5,3	3,7

Acide urique. — Cet acide, plus riche en carbone que l'urée, se forme de préférence lorsque, par suite d'une respiration moins active, les matières brûlées par le sang artériel subissent une oxydation incomplète. Sa quantité augmente encore par suite d'une vie sédentaire, et, suivant Proust, par l'ingestion d'aliments gras.

La proportion d'acide urique varie dans les limites de $0^{gr},089$ à $1^{gr},575$ par jour. Elle est également soumise aux influences d'âge et de sexe, mais d'une manière moins tranchée que pour la quantité d'urée.

D'après les observations de M. Lecanu, de même que cela arrive pour l'urée, l'acide urique est sécrété en quantités égales pendant des temps égaux par le même individu, et en quantités variables pendant des temps égaux par des individus différents.

Mucus. — L'urine des hommes est plus riche en mucus que celle des femmes et des vieillards, et celle des femmes et des vieillards, qui en renferme une proportion presque égale, l'est plus que celle des enfants, qui n'en contient que des quantités impondérables.

Chez les hommes, on trouve de $0^{gr},312$ à $1^{gr},720$ de mucus par jour ; chez les femmes et les vieillards; de $0^{gr},290$ à $0^{gr},376$.

Sels fixes. — La proportion des sels fixes est, en vingt-quatre heures, de $4^{gr},84$ à $24^{gr},50$.

Les circonstances d'alimentation étant normales, elle est plus considérable chez les hommes dans la force de l'âge, que chez les femmes, les enfants et les vieillards, car les hommes prennent

en bien plus grande quantité une nourriture toujours chargée de sels fixes.

Parmi ces sels, les *phosphates terreux*, dont le poids varie de 1^{gr},980 à 0^{gr},029, présentent des variations qui ne sont pas en rapport avec l'âge et le sexe. Suivant M. Donné, l'urine des femmes enceintes en contient une quantité moindre que celle que l'on trouve dans l'urine ordinaire.

La proportion de *sel marin* rendu journellement par les urines, pour des individus différents, varie de 0^{gr},016 à 7^{gr}, 550. Chez le même individu, ces variations sont moins fortes, mais peuvent encore aller de 2^{gr}. à 5^{gr}. par jour. Elles sont sensiblement les mêmes chez les hommes et chez les enfants. Chez les femmes et les vieillards, la quantité de sel marin décroît considérablement ; car, dans les mêmes circonstantes d'alimentation, tandis que les hommes rendant de 2^{gr}.9 à 4^{gr}, 6 de sel marin, les femmes n'en rendent pas de 0^{gr},690, et jusqu'à moins de 0^{gr},017.

Suivant M. Lecanu, l'urine des agonisants en est presque entièrement privée ; mais M. A. Becquerel est arrivé à une conclusion contradictoire.

La proportion des *phosphates solubles* varie pour le même individu, de 0^{gr},111 à 4^{gr},645, et ne paraît pas se trouver en rapport avec l'âge et le sexe. En général, elle n'atteint ou ne dépasse que très-rarement 1 gramme.

Quant à l'*acide sulfurique* qui se trouve dans l'urine à l'état de sulfate, sa quantité varie de 1^{gr},988 à 2^{gr},730.

Voici, du reste, dans le tableau suivant, le résumé des résultats obtenus par M. Lecanu, relativement aux proportions d'urée, d'acide urique et de sels rendus en vingt-quatre heures.

Produits rendus en 24 heures.	Enfants de 4 ans.	Enfants de 8 ans.	Hommes.	Vieillards.	Femmes.
	grammes.	grammes.	grammes.	grammes.	grammes.
Acide urique. . .	»	0,15 à 0,25	0,30 à 1,10	0,20 à 0,50	0,30 à 0,60
Urée.	3 à 5	10 à 16	23 à 33	4 à 12	10 à 28
Sels.	»	10	10 à 25	5 à 10	10 à 20
Sel marin. . . .	»	2 à 5	4 à 7	0,4 à 1,5	0,1 à 0,7
Phosphates terreux.	»	0,3 à 1,3	0,4 à 20	0,2	0,2 à 5,0

Des moyens de reconnaître les différentes substances renfermées dans l'urine normale.

Eau. — Densité. — Matières étrangères tenues en dissolution.

Pour apprécier la quantité d'eau contenue dans l'urine, on évapore ce liquide avec ménagement jusqu'à dessiccation complète ; puis on pèse le résidu qui exprime l'ensemble des matières solides de l'urine tenues en dissolution dans l'eau, dont la proportion est représentée par la différence entre le poids du volume d'urine évaporée et celui de ce résidu.

La densité d'une urine est facile à prendre en en pesant un centimètre cube, par exemple, et comparant le poids obtenu à celui d'un pareil volume d'eau pure.

Tableau indiquant les degrés de l'aréometre, les densités correspondantes et les quantités d'eau et de matières étrangères tenues en dissolution pour chaque degré d'un aréomètre très-sensible, à la température de + 10°.

DEGRÉS de l'aréomètre.	DENSITÉS correspondantes.	MATIÈRES autres que l'eau contenues dans 1000 gramm. d'urine.	EAU contenue dans 1000 gramm. d'urine.	DEGRÉS de l'aréomètre.	DENSITÉS correspondantes.	MATIÈRES autres que l'eau contenues dans 1000 gram. d'urine.	EAU contenue dans 1000 gram. d'urine.
0,0	1000,000	0,000	100,000	4,1	1017,220	28,413	971,587
0,1	1000,420	0,693	999,307	4,2	1017,640	29,106	970,894
0,2	1000,840	1,386	998,614	4,3	1018,060	29,799	970,201
0,3	1001,260	2,079	997,921	4,4	1018,480	30,492	969,508
0,4	1001,680	2,772	997,228	4,5	1018,900	31,185	968,815
0,5	1002,100	3,465	996,535	4,6	1019,320	31,878	968,122
0,6	1002,520	4,158	995,842	4,7	1019,740	32,571	967,429
0,7	1002,940	4,851	995,149	4,8	1020,160	33,364	966 636
0,8	1003,360	5,544	994,456	4,9	1020,580	33,957	966,043
0,9	1003,780	6,237	993,763	5,0	1021,000	34,650	965,350
1,0	1004,200	6,930	993,070	5,1	1021,420	35,343	964,657
1,1	1004,620	7,623	992,377	5,2	1021,840	36,036	963,964
1,2	1005,040	8,316	991,684	5,3	1022,260	36,729	963,271
1,3	1005,460	9,009	990,091	5,4	1022,680	37,422	962,578
1,4	1005,880	9,702	990,298	5,5	1023,100	38,115	961,885
1,5	1006,300	10,395	989,605	5,6	1023,520	38,808	961,192
1,6	1006,720	11,088	988,912	5,7	1023,940	39,501	960,499
1,7	1007,140	11,781	988,219	5,8	1024,360	40,194	959,806
1,8	1007,560	12,474	987,526	5,9	1024,780	40,887	959,113
1,9	1007,980	13,167	986,833	6,0	1025,200	41,580	958,420
2,0	1008,400	13,860	986,140	6,1	1025,620	42,273	957,727
2,1	1008,820	14,553	985,447	6,2	1026,040	42,966	957,034
2,2	1009,240	15,246	984,654	6,3	1026,460	43,659	956,341
2,3	1009,660	15,939	984,061	6,4	1026,880	44,352	955,648
2,4	1010,080	16,632	983,368	6,5	1027,300	45,045	954,955
2,5	1010,500	17,235	982,765	6,6	1027,720	45,738	954,262
2,6	1010,920	18,018	981,902	6,7	1028,140	46,431	953,569
2,7	1011,340	18,711	981,289	6,8	1028,560	47,124	952,876
2,8	1011,760	19,404	980,596	6,9	1028,980	47,817	952,183
2,9	1012,180	20,097	979,903	7,0	1029,400	48,510	951,490
3,0	1012,600	20,790	979,210	7,1	1029,820	49,203	950,797
3,1	1013,020	21,483	978,517	7,2	1030,240	49,896	950,104
3,2	1013,440	22,176	977,824	7,3	1030,660	50,589	949,411
3,3	1013,860	22,869	977,131	7,4	1031,080	51,282	948,718
3,4	1014,280	23,562	976,438	7,5	1031,500	51,975	948,025
3,5	1014,700	24,255	975,745	7,6	1031,920	52,668	947,232
3,6	1015,120	24,948	975,052	7,7	1032,340	53-361	946,636
3,7	1015,540	25,641	974,359	7,8	1032,760	54,054	945,949
3,8	1015,960	26,334	973,666	7,9	1033,180	54,747	945,253
3,9	1016,380	27,027	972,973	8,0	1033,600	55,440	944,560
4,0	1016,800	27,720	972,280				

Urée.

Il existe deux procédés commodes et expéditifs pour rechercher l'urée renfermée dans l'urine :

1° Le premier, qui a été suivi par M. Lecanu, consiste à évaporer une quantité donnée d'urine (de 300 à 400 grammes au moins) jusqu'à consistance sirupeuse, en ménageant le plus possible la température, pour qu'il y ait le moins possible d'urée décomposée. On traite ensuite ce sirop par 125 grammes d'alcool ordinaire qui dissout l'urée, une partie de la matière extractive, les matières colorantes, ainsi que l'acide lactique, tandis que le mucus vésical, les sels alcalins et terreux, ainsi que l'acide urique et les urates restent indissous. On filtre, on lave ensuite le filtre et le dépôt qu'il retient avec 25 grammes d'alcool, pour enlever la petite quantité d'urée que ces parties auraient pu retenir. On réunit le liquide filtré à celui du lavage, et on soumet de nouveau le tout à l'évaporation jusqu'à consistance sirupeuse ; alors on traite le sirop par son poids d'acide nitrique pur, on mélange et on laisse cristalliser. La matière se prend en masse, surtout si la proportion d'urée n'est pas trop inférieure à celle de l'état normal, et cette masse est comprimée dans un linge de batiste très-fine, qui retient le nitrate d'urée, et laisse passer une eau brune, épaisse, sirupeuse, contenant l'acide lactique, ainsi que les matières organiques dont on veut se débarrasser et que l'on traite une seconde fois par l'acide nitrique, afin de s'assurer qu'elle n'a pas conservé une petite quantité d'urée. On purifie ensuite le nitrate d'urée de l'excès d'acide nitrique et des matières organiques qu'il a pu retenir, en plongeant le noue de linge qui le renferme dans de l'eau froide presque à une température de 0°. On comprime de nouveau, et le produit séché d'abord entre les feuilles de papier non collé, puis à une douce chaleur, est ensuite pesé.

100 parties de ce sel sont formées de :

Urée.	48,938
Acide nitrique. .	43,781
Eau.	7,281
	100,000

Il est facile dès lors de calculer, au moyen d'une règle de proportion, la quantité d'urée contenue dans le volume d'urine sur lequel on a opéré.

2° Le second procédé de recherche de l'urée est dû à M. Millon. Il est fondé sur la propriété que possède l'azotite de mercure, dissous dans l'acide azotique faible ou concentré, de transformer le carbone de l'urée en acide carbonique et d'en dégager tout l'azote à l'état de liberté. Il suffit de calculer la quantité d'acide carbonique qui se dégage en recevant le gaz dans un tube rempli de potasse, que l'on pèse avant et après l'opération. On arrive ainsi au poids de l'urée en multipliant par 1,371 le poids de l'acide carbonique absorbé par la dissolution alcaline.

Lorsqu'on veut savoir si l'urine contient de l'urée sans recourir aux expériences précédentes, on place sur le porte-objet d'un microscope une goutte d'urine seulement. Après quelques minutes, en été surtout, l'évaporation qui s'opère suffit pour qu'une goutte d'acide nitrique ajoutée à la goutte d'urine détermine la formation d'une masse cristalline, qu'on reconnaît être formée de nitrate d'urée à sa cristallisation.

Le nitrate d'urée cristallise en paillettes brunes, d'un éclat nacré, quand il est récemment précipité de l'urine. Il perd cet aspect peu à peu à la purification.

Osmazome.

On extrait l'osmazome de l'urine en ajoutant du carbonate barytique au liquide brun, séparé du nitrate d'urée obtenu au moyen du procédé de recherche de l'urée suivi par M. Lecanu, séchant ensuite la masse, puis la reprenant par l'alcool, qui sépare des sels de baryte l'osmazome à peu près pure.

Acide urique ou lithique et urates.

Deux procédés peuvent être mis en pratique pour rechercher l'acide urique.

1° L'un consiste a ajouter à l'urine une petite quantité d'acide chlorhydrique concentré, et l'on obtient, après une heure ou deux, un précipité formé par une matière cristalline rougeâtre, qui n'est autre chose que de l'acide urique mélangé avec une certaine quantité de matière colorante, et dont on le débarrasse en le dissolvant dans la potasse caustique et en le précipitant de sa solution par l'acide chlorhydrique ; le précipité est ensuite recueilli et lavé sur un filtre avec de l'eau distillée, puis on le sèche à une douce chaleur et on le pèse.

2° L'autre moyen de détermination de l'acide urique a été employé par M. Lecanu ; voici comment il s'exécute : Lorsqu'on

traite par l'alcool l'urine évaporée jusqu'à consistance sirupeuse pour en séparer l'urée, il reste, ainsi qu'il a été dit précédemment (voyez page 10), un résidu insoluble formé de mucus vésical, d'acide urique, d'urates et de sels alcalins et terreux. On laisse égoutter ce résidu sur son filtre, puis on le traite par de l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique qui, tout en dissolvant les sels alcalins et terreux et une petite de matière animale, décompose aussi les urates; on filtre de nouveau et il reste sur le filtre une poudre amorphe, d'un blanc-grisâtre, constituée par de l'acide urique combiné avec un peu de matière animale; on la sèche en ménageant la température et on la pèse.

Cet acide, qui cristallisse en lozanges, n'a ni saveur ni odeur; il rougit le papier de tournesol; il est insoluble dans l'alcool, l'éther et l'eau, soluble dans une dissolution de potasse caustique, d'où les acides le précipitent sous forme granuleuse et incolore. L'acide chlorhydrique ne l'attaque pas, tandis que l'acide nitrique le dissout, et le solutum évaporé à sec laisse un résidu rouge ou rosé qui passe au beau violet quand on le touche avec l'ammoniaque, ou même lorsqu'on l'expose à l'action des vapeurs ammoniacales. Le composé qui prend naissance est du purpurate d'ammoniaque.

Matière extractive soluble dans l'eau seulement.

Lorsqu'on a traité l'extrait d'urine par de l'alcool à 0,833 et qu'on a séparé par le filtre la portion insoluble formée de mucus, d'acide urique, d'urates et de sels alcalins et terreux, on soumet cette portion insoluble à l'action de l'eau, qui ne dissout pas l'acide urique, le mucus vésical et les sels terreux, et que l'on sépare au moyen d'un filtre de la portion dissoute, dont on enlève ensuite l'acide sulfurique au moyen de l'acétate de baryte; puis, après filtration préalable et neutralisation de la liqueur filtrée par l'ammoniaque, on l'additionne d'acétate de baryte qui détermine un précipité de phosphate barytique. Ce précipité, de même que celui de sulfate de baryte obtenu précédemment, retient une assez grande quantité d'une matière animale; on le purifie au moyen de la filtration de la liqueur que l'on évapore pour la débarrasser de l'ammoniaque qu'elle contient; ou mieux encore, on neutralise cet alcali par l'acide acétique. *Ensuite on y ajoute une dissolution d'acétate de plomb neutre;* il en résulte un précipité que l'on recueille, que l'on lave et que l'on délaye dans de l'eau, à travers laquelle on fait arriver un courant de gaz sulfhydrique qui forme un précipité de sulfure de plomb, pen-

dant que la matière extractive reste en solution dans l'eau et peut être obtenue par l'évaporation. Ce n'est là qu'une partie des matières extractives solubles dans l'eau.

On se procure le reste en traitant par l'acétate de plomb tribasique la liqueur dans laquelle on a ajouté, pendant la première partie de l'opération, une dissolution d'acétate de plomb neutre. Ce sous-acétate, versé dans la liqueur en question, donne lieu à un nouveau précipité que l'on décompose encore par le gaz sulfhydrique. La matière extractive reste dans l'eau dont on la sépare par l'évaporation.

Enfin, l'acétate de plomb tribasique laisse encore dans la liqueur une matière animale extractive qu'il n'a point précipitée, et qu'on obtient facilement en la débarrassant du plomb qu'elle peut contenir, en la traitant aussi par le gaz sulfhydrique et en évaporant la liqueur après l'avoir filtrée.

La première de ces matières, qui est précipitée par l'acétate neutre de plomb, est de couleur brune transparente, non déliquescente et insipide. Elle agit à peine sur le papier de tournesol, et sa dissolution est troublée par le perchlorure de mercure et le protochlorure d'étain.

La seconde matière extractive, celle qui est précipitée par l'acétate de plomb tribasique, est de couleur jaune brunâtre, légèrement amère et non déliquescente. Sa dissolution aqueuse, qui est de couleur jaune foncé, n'est pas précipitée par le chlorure mercurique, tandis que le protochlorure d'étain, le sous-acétate de plomb et le nitrate d'argent y déterminent un précipité brun foncé.

La troisième matière extractive est jaune, et sa dissolution précipite le bichlorure de mercure, le protochlorure d'étain et le nitrate d'argent.

Urates d'ammoniaque, de soude, de chaux, de potasse et de magnésie (Voyez page 11).

Acide lactique.

Pour extraire l'acide lactique de l'urine, on évapore ce liquide jusqu'à siccité, et l'on fait bouillir le résidu dans de l'alcool à 0,833 ; la dissolution alcoolique qui en résulte est à son tour évaporée, et la masse est dissoute dans l'eau. On fait alors bouillir la dissolution aqueuse avec de l'hydrate de chaux jusqu'à ce que toutes les vapeurs ammoniacales, résultant de la décomposition de l'urée, soient dissipées. On filtre, on évapore la solution, et l'on reprend le résidu par de l'alcool à 0,845. Alors, dans cette

nouvelle solution alcoolique on verse, goutte à goutte, un mélange d'acide sulfurique et d'eau à parties égales, jusqu'à ce qu'il ne se précipite plus de sulfate de chaux ; la liqueur décantée est enfin traitée par le carbonate de plomb récemment préparé, puis filtrée et évaporée à siccité. Le résidu est traité par l'oxyde de plomb et un peu d'eau ; par ce moyen, l'acide lactique se convertit en un sous-sel d'une grande insolubilité ; ce sel recueilli, lavé, est alors délayé dans de l'eau distillée et décomposé par un courant de gaz sulfhydrique. Le sulfure de plomb formé se dépose et laisse l'acide lactique libre dans la liqueur qui, évaporée, le donne sous la forme d'un liquide acide de consistance sirupeuse, très-déliquescent, et qu'on ne peut dessécher entièrement par la chaleur. L'acide lactique répand, lorsqu'on le chauffe légèrement, une odeur âcre, qui a quelque analogie avec celle formée, dans les mêmes circonstances, par les tartrates ; soumis à l'action d'une plus forte chaleur, il laisse un charbon poreux. Il se dissout en toutes proportions dans l'alcool, mais il est presque entièrement insoluble dans l'eau. Les sels qu'il forme sont gommeux et incristallisables, à l'exception des lactates de zinc et de magnésie.

Mucus vésical.

On obtient le mucus renfermé dans l'urine en jetant celle-ci sur un filtre lorsqu'elle est refroidie. Ce procédé très-simple ne convient que dans le cas où une assez grande quantité de mucus existe dans l'urine. En desséchant le filtre, on aperçoit le mucus à l'état transparent et d'un éclat brillant. Après la dessiccation, il se ramollit dans l'eau sans redevenir mucilagineux comme il l'était avant. Il est très-soluble dans les acides acétique et nitrique, et la dissolution est précipitée par le cyanoferrure de potassium. Le potasse caustique le dissout aussi et en dégage des vapeurs ammoniacales, dues sans doute à la présence d'une petite quantité d'urate ammonique entraînée avec lui. L'ammoniaque caustique le rend un peu plus visqueux ; l'éther lui enlève une petite quantité de matière grasse ; brûlé à la flamme d'une lampe à l'alcool, il se boursouffle d'abord, se dessèche, puis se charbonne, en donnant une petite flamme et en répandant une odeur propre aux matières animales en combustion.

Examiné au microscope, le mucus se présente avec des caractères différents : tantôt il est transparent et parfaitement homogène ; tantôt sa transparence est troublée, soit par des lamelles d'épithélium, soit par quelque poudre amorphe, soit par de petits cristaux d'acide urique, de phosphate ammonico-magnésien, etc.,

très apparents pendant sa dessiccation ; tantôt, enfin, on y reconnaît des globules plus ou moins gros, dont le diamètre moyen peut être placé entre 1/50e et le 1/75e de millimètre. Ces globules sont des corps arrondis, mais mamelonnés et comme framboisés, demi transparents avec des points opaques, et paraissant comme déchiquetés au bord.

Le mucus exerce une réaction neutre sur les papiers réactifs.

Sels et silice contenus dans l'urine.

Les sels contenus dans l'urine sont : le lactate d'ammoniaque, le chlorhydrate d'ammoniaque, le sulfate de potasse, le sulfate de soude, le phosphate de soude, le phosphate d'ammoniaque, le chlorure de sodium, les phosphates de chaux et de magnésie, enfin l'urine peut encore contenir de la silice.

Parmi ces corps, les uns, tels que les chlorure, les phosphates et les sulfates, peuvent être isolés et dosés séparément au moyen de l'incinération de l'urine ; les autres, au contraire, le lactate et le chlorhydrate d'ammoniaque, échappent à ce procédé en raison de la facilité avec laquelle ils se décomposent. On peut cependant constater la présence du muriate d'ammoniaque dans l'urine, en abandonnant ce liquide à l'évaporation spontanée. En effet, lorsque plusieurs jours se sont écoulés, on trouve au fond du vase évaporatoire une masse saline cristallisée, formée par du chlorure de sodium, de l'hydrochlorate d'ammoniaque, du phosphate de soude et d'ammoniaque, avec plus ou moins de phosphates terreux. En recueillant la masse sur du papier non collé, on y voit des cristaux cubiques qu'on peut séparer des autres cristaux, et que l'on dissout dans de l'eau distillée pour les débarrasser de la matière animale qui leur est adhérente. On peut alors reconnaître qu'ils sont formés par du chlorhydrate ammonique : 1° à ce que, quand on les chauffe avec de la potasse, ils dégagent des vapeurs d'ammoniaque ; 2° à ce qu'ils sont très-volatils ; 3° à ce que leur dissolution aqueuse est précipitée par le nitrate d'argent.

Le procédé d'extraction des matières fixes de l'urine par l'incinération étant long et exigeant des précautions assez minutieuses, on peut, pour arriver au même but, employer le moyen suivi par M. Lecanu, qui est très-exact, et d'une application simple et commode : pour cela on profite tout à la fois de la transformation de l'urée en nitrate d'ammoniaque sous l'influence de la chaleur et de l'acide nitrique, et de la propriété que possède le nitrate d'ammoniaque de brûler les éléments combustibles des

matières organiques. On ajoute au produit sirupeux de l'évaporation de 500 grammes d'urine, 20 à 25 grammes d'acide nitrique pur ; on chauffe jusqu'à ce que la matière puisse se solidifier par le refroidissement, et quand elle est complétement refroidie et solide, on la projette par petites portions dans un creuset de platine chauffé au rouge ; il se produit une vive déflagration à la suite de laquelle les matières organiques sont complétement détruites, et les matières fixes restent pour résidu sous forme de masse d'une blancheur parfaite.

Alors, pour déterminer la nature des divers corps constituants de cette masse, on dissout celle-ci dans l'eau distillée, ce qui permet de séparer les matières solubles des matières insolubles, c'est-à-dire les phosphates terreux et la silice, qui restent sous forme de résidu que l'on réserve pour un examen ultérieur. Pour démontrer dans la liqueur la présence des acides chlorhydrique et phosphorique, on en prend une portion à laquelle on ajoute une solution de nitrate d'argent qui détermine aussitôt un précipité abondant composé de phosphate et de chlorure argentiques. En traitant ce précipité par l'acide nitrique pur, on dissout le phosphate d'argent. Le chlorure resté indissous est recueilli sur un filtre, puis séché ; il contient, sur 100 parties, 24,67 de chlore.

La dissolution nitrique étant éclaircie au moyen d'un filre, est neutralisée par l'ammoniaque qui précipite le phosphate d'argent, lequel est séché et pesé. Il renferme, pour 100 parties, 16,9 d'acide phosphorique.

On constate ensuite l'acide sulfurique en ajoutant une dissolution de nitrate de baryte à une autre portion de la liqueur aqueuse primitive. Il se forme un précipité de sulfate de baryte insoluble que l'on filtre, qu'on lave à l'eau distillée, et que l'on pèse après dessiccation et calcination préalables. Il contient, pour 100 parties, 34,29 d'acide sulfurique pur.

Quant à la détermination des bases, il suffit pour y arriver d'ajouter une solution de bichlorure de platine à une portion connue de leur dissolution. On évapore à siccité avec précaution, puis on reprend le résidu par de l'alcool, on filtre, et la portion restée insoluble est du chlorure platinico-potassique, que l'on sèche à + 100° et que l'on pèse. Ce sel contient, sur 100 parties, 30,3 de chlorure potassique, ce qui correspond à 19,3 de potasse.

Une autre partie de la dissolution des bases est traitée par du phosphate ammonique, qui forme avec la magnésie un précipité de phosphate ammonico-magnésien que l'on recueille, et qui,

après avoir été calciné, laisse un résidu de phosphate magnésique renfermant, sur 100 parties, 40 parties de magnésie.

On revient ensuite à la portion de la masse saline primitive restée insoluble dans l'eau; on la dissout dans l'acide nitrique, qui laisse la silice qui l'on peut peser. La dissolution est neutralisée par l'ammoniaque caustique, puis additionnée d'oxalate d'ammoniaque que précipite la chaux à l'état d'oxalate insoluble que l'on recueille sur un filtre, et qu'on pèse après l'avoir lavé, puis séché. Ce sel renferme, sur 100 parties, 40,01 de chaux. La liqueur filtrée est traitée de nouveau par l'ammoniaque, qui y occasionne, au bout de quelque temps, un précipité de phosphate ammoniaco-magnésien, que l'on calcine et qui fournit le résidu renfermant 40 pour 100 de magnésie. Enfin l'acide phosphorique uni à ces bases est dosé au moyen du nitrate argentique, ainsi qu'il a été dit plus haut.

Epithelium.

On rencontre aussi dans l'urine, outre les corps que nous venons de passer en revue, de petites lamelles blanches ou grisâtres, de diverses grandeurs, irrégulières, déchiquetées à leur circonférence, quelquefois roulées sur elles-mêmes, sillonnées par des lignes rétiformes. Ces lamelles constituent les débris de l'epithelium qui tapisse les membranes muqueuses des voies urinaires, et leur étude est importante, surtout en raison de ce qu'on peut les confondre avec du mucus.

Marche à suivre pour faire l'analyse quantitative de l'urine :

On prend deux portions égales d'urine :

1° La première est évaporée au bain-marie jusqu'à siccité : le poids du résidu soustrait du poids primitif de l'urine mise en évaporation, indique la proportion d'eau. On verse sur l'extrait, par portion et à plusieurs reprises, de l'alcool à 833, jusqu'à ce que ce liquide n'enlève plus rien. On obtient ainsi une solution impure d'urée, et l'on peut apprécier la quantité de cette dernière soit en la purifiant, soit en la faisant passer à l'état de nitrate, ainsi qu'il a été dit plus haut. La portion du résidu qui a résisté à l'action de l'alcool à 833 est alors traitée par l'eau distillée, qui laisse elle-même un résidu insoluble constitué par du mucus, de l'acide urique, des phosphates terreux et de la silice. Après l'avoir pesé, on l'incinère dans un creuset de porcelaine ou de platine : le résidu de cette opération est la silice et les phosphates terreux ; on les pèse ; la perte du poids résultant de l'incinération indique la proportion de l'acide urique et du mucus vésical.

En traitant le mélange de silice et de phosphate terreux par l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique, on dissout ces derniers, et on laisse la silice à l'état insolubles et que l'on peut peser: la différence de poids fait conaître celui des phosphates terreux. En résumé, l'analyse de cette première portion d'urine donne la proportion de l'eau, de l'urée, de l'acide urique et du mucus, des phosphates terreux et de la silice.

2° La seconde portion d'urine sert à déterminer la quantité des sels alcalins et des matières extractives.

On l'évapore jusqu'à siccité, et l'on note encore le poids de l'extrait obtenu pour en faire la contre-épreuve de la première opération. On incinère cet extrait dans un creuset ; le poids du résidu de l'incinération, soustrait de celui de l'extrait, donne le poids des matières animales extractives, plus celui de l'urée, du mucus et de l'acide urique, et comme l'on connaît déjà celui de ces substances, il n'y a qu'à le soustraire du dernier, pour connaître la proportion des matières extractives.

Le poids du résidu de l'incinération, moins celui des phosphates terreux et de la silice, représente la proportion des sels alcalins.

Enfin, on peut rechercher les quantités respectives de ces derniers, en suivant une marche analogue à celle que nous avons déjà tracée. (*La suite à un prochain numéro.*)

IV. Pathologie, Thérapeutique et Clinique médicale.

PATHOLOGIE INTERNE.

2. *De la dyssenterie épidémique*; par M. VERGER, médecin du service médical des indigents, à Châteaubriant.

(Revue médicale, janvier 1851.)

Quelle est la meilleure méthode de traitement dans la dyssenterie épidémique? Est-elle la même que dans la dyssenterie sporadique?

Les éméto-cathartiques sont-ils en général utiles, ou nuisibles?

Les émissions sanguines sont-elles en général plus utiles que nuisibles?

L'effet bienfaisant de l'opium ne s'use-t-il pas après les premières doses? Les éméto-cathartiques ou même les toniques ne lui rendent-ils pas son action?

Les toniques doivent-ils être proscrits en général, même après la période d'augment?

La dyssenterie épidémique ne produit-elle pas à elle-seule plus de ravages dans nos campagnes que toutes les autres épidémies, qu'aucune autre maladie? Est-elle contagieuse?

Son anatomie pathologique, son étiologie, ses symptômes, sa marche, son hygiène, son traitement, ne méritent-ils pas d'être familiers à tous les médecins des campagnes à cause de sa fréquence et de son caractère épidémique?

N'est-il pas à craindre qu'on confonde son traitement avec celui de la dyssenterie sporadique, et qu'on s'en tienne à l'opium, aux sangsues et à la médecine plus ou moins expectante?

Dans le doute, la médecine expectante, qui est la meilleure, l'est-elle aussi dans les épidémies? La médecine exploratrice ne lui est-elle pas préférable?

Nous espérons que la lecture de ce mémoire et des observations qui lui servent de pièces justificatives, résoudra ces questions d'une manière aussi claire et aussi précise que possible.

J'ai peu observé la dyssenterie sporadique, qui est assez rare dans nos cantons. Elle ne règne guère que chez les enfants. Or, on appelle peu les médecins à la campagne pour visiter les enfants, et puis elle est plus longue que dangereuse. Mais j'ai

observé par centaines, je pourrais dire par milliers, des malades atteints de la dyssenterie épidémique.

Nous avons employé pour ces deux maladies deux traitements différents, opposés. Dans l'une les antiphlogistiques, dans l'autre celui qu'on verra plus bas, et auquel je suis arrivé, après avoir avoir recueilli par écrit des observations très-détaillées (j'en citerai quelques-unes à la fin de ce mémoire comme pièces justificatives), après avoir pris des notes sur des centaines de malades, des notes très-exactes sur les résultats des diverses méthodes de traitement, car je les ai toutes essayées et comparées.

J'ai observé et décrit avec soin les sept épidémies de dyssenterie de 1834 à 1849. Ces épidémies ont souvent été accompagnées de symptômes cholériques, et aussi de vrais cas de choléra sporadique, et une fois de choléra épidémique, de choléra asiatique.

Nous avons publié dans la *Revue médicale*, de concert avec mon honorable ami le docteur Chauvin, représentant du peuple, l'histoire de la grande épidémie de dyssenterie de 1834, de 1835, qui, à la suite du choléra, atteignit tout l'arrondissement de Châteaubriant, où elle fit mourir dix sept cents personnes, et qui s'étendit presque à tout le département de la Loire-Inférieure. J'ai publié dans le même journal plusieurs observations sur l'épidémie de 1849.

J'ai perdu peu de malades comparativement, surtout depuis que j'emploie plus hardiment le traitement auquel je suis arrivé, après essayé souvent toutes les méthodes thérapeutiques. A chaque nouvelle épidémie, à l'exemple de Stoll et de Sydenham, je tentais prudemment, *à juvantibus et lædentibus*, différentes médications commençant par celle qui m'avait le mieux réussi jusque-là. Toujours, sauf quelques cas particuliers indiqués par des symptômes particuliers, je suis revenu à la méthode que je décrirai à l'article Traitement. Cette méthode est mixte. Cinq moyens, dont un exceptionnel, en font la base : 1° Avant tout, et toujours et partout les moyens hygiéniques et diététiques dans l'acception scientifique du mot ; 2° l'opium et ses nombreuses préparations ; 3° les éméto cathartiques avec leurs modifications infinies ; 4° les toniques, surtout après la période d'augment ; 5° exceptionnellement les émissions sanguines.

§ Ier. *Définition ou description sommaire.* — Depuis l'apparition du choléra asiatique, époque de mes observations, au milieu d'un pays plat et paludéen, rempli de mares et de flaques d'eaux croupissantes qui se dessèchent en été, d'un pays où rè-

gnent les épidémies d'angine, de fièvres éruptives et de coqueluches, la dyssenterie *épidémique*, la seule dont il soit ici question, présente les caractères suivants :

1° Suppression ou diminution des sécrétions normales, surtout de la bile, des urines et des sueurs, comme dans le choléra ;

2° Vomissements, ou plutôt efforts de vomissements qui, à la fin, dégénèrent en hoquet presque toujours mortel, pseudo-sécrétion intestinale et selles glaireuses et sanguinolentes, carunculeuse, ou plutôt efforts pour aller à la selle, ce qu'exprime très-bien le mot dyssenterie ;

3° Absence de réaction fébrile, froideur plutôt que chaleur quand la peau et le pouls ne restent pas dans l'état naturel, et alors petitesse et fréquence du pouls ;

4° Lorsque le mal cède, retour de la chaleur de la peau, de la force du pouls et des selles bilieuses, ce qu'exprime très-bien le mot diarrhée.

La dyssenterie et la diarrhée se répugnent, dit le professeur Trousseau, qui a beaucoup observé la dyssenterie épidémique en Touraine où elle est très-fréquente, ce qui prouve surabondamment, dit-il, l'indication des éméto-cathartiques.

§ II. *Anatomie pathologique.* — Il nous a été impossible d'obtenir la permission de faire des autopsies. Nous espérons y arriver enfin par l'entremise du clergé, et au besoin, au moyen d'un réquisitoire du procureur de la république ou au moins à l'hôpital. En attendant nous y avons suppléé en lisant le résultat des nécropsies faites dans les épidémies de dyssenterie de Touraine, d'Angers, de Rennes et de Nantes. Il résulte des recherches qui ont été faites, que rarement dans la dyssenterie sporadique, mais constamment dans la dyssenterie épidémique, il y a de nombreuses ulcérations dans les dernières portions du colon et du rectum. Ces altérations sont d'autant plus remarquables, dit le professeur Chomel, que la dyssenterie épidémique est presque la seule maladie aiguë, avec la fièvre typhoïde et la variole, dans laquelle on voie ce mode d'altération (*Dictionnaire de méd.*, 2e édition, art. Dyssenterie).

§ III. *Étiologie.* — Disons d'abord les préjugés vulgaires qui existent sur les causes de la dyssenterie épidémique.

1° C'est une erreur populaire et blâmable de la mettre dans les fruits, puisque dans telle commune voisine, où ne règne pas la dyssenterie, on mange des fruits comme dans celle où elle règne, plus que dans celle où elle règne, puisque dans telle

année où il y a beaucoup de fruits elle ne règne pas, et qu'elle règne en telle autre où il n'y en a point, puisque les épidémiologistes sont d'accord que les fruits sont le remède de la dyssenterie ;

2° Les alternatives de chaud et de froid au temps des équinoxes ne sont pas non plus la cause de la dyssenterie, puisque les grandes épidémies, celles qui sont les plus meurtrières commencent dès le mois de juillet et d'août, longtemps avant le temps des équinoxes, puisque les laboureurs de telle commune voisine de celle où règne la dyssenterie, en sont exempts, quoique soumis au même climat, aux mêmes habitudes, aux mêmes travaux et aux mêmes alternatives de chaud et de froid ;

3° Elle n'est même pas dans les miasmes paludéens ou, au moins, dans tous les miasmes puludéens, puisque tel étang, tel marais, tel ruisseau, telles et telles mares et flaques d'eau desséchées existent, en tout semblables, dans telle commune voisine exempte de la dyssenterie.

Mais elle existe de préférence : 1° dans les pays paludéens, dans les pays à fièvre intermittente, à fièvre bilieuse et à maladies éruptives, près des ruisseaux et des flaques d'eau desséchées. 2° Pendant la sècheresse prolongée, vers la fin de l'été. Ce qui a fait dire à de vieux médecins et à de vieux curés, que jamais on ne porte de manteau et qu'on ne mouille jamais les pieds de son cheval en allant visiter les dyssentériques, ce qui leur fait dire encore : « Quand les ruisseaux couleront, ils emporteront la dyssenterie. » C'est très-vrai. 3° Elle existe dans les campagnes de préférence aux villes : c'est le contraire du choléra.

4° Chez les enfants et avec plus de danger.

5° Et ceci est très-remarquable, dans une série de retours périodiques non fixes et inexplicables. La dyssenterie épidémique se promène comme les fièvres éruptives, la coqueluche et l'angine, de commune en commune, comme les orages dévastateurs de grêle, tantôt ici, tantôt là, sans qu'on puisse en découvrir la cause. Ce qu'on sait, c'est que telle commune voisine, maintenant préservée, en a été atteinte à telle époque dont le souvenir est présent à tous, tandis que la commune, maintenant atteinte, était alors préservée.

Réfugions-nous donc, sans fausse honte, avec Hippocrate et les épidémiologistes de tous les temps, dans le *to Théion*, le *quid divinum* : les esprits forts n'ont que la prétention d'en savoir plus que nous.

§ IV. *Contagion* : Nous ne pouvons nous dispenser, en parlant de l'étiologie, de dire un mot de la contagion et de l'infection. Nous avons déjà traité cette question difficile dans la *Revue médicale* lors de l'épidémie de 1835. Nous croyons devoir y ajouter ce que les 5 épidémies subséquentes, nos études et nos réflexions, nous ont appris depuis.

1° Aux faits que nous avons cité en 1835, nous en avons de nouveaux à ajouter, et surtout nous sommes frappés de cette pensée que, si nous en avions pris le soin, nous en aurions recueilli un bien plus grand nombre. (*Voir* l'obs. II.)

2° Nous avons remarqué que la dyssenterie n'est contagieuse que dans la circonscription où elle exerce son action par la cholérine : hors de là un dyssenterique transporté, non seulement ne court aucun risque de la communiquer, mais se trouve lui-même tout à fait soulagé par le fait seul de son éloignement du foyer d'infection. (*Voir* l'obs. VI.)

3° Plus nous pratiquons la médecine dans les campagnes, plus nous remarquons que la dyssenterie est de la famille des maladies qui règnent par chambrée, par maisonnée, par village. Entre t-elle dans une ferme, dans une maison, dans un hameau, elle n'en sort qu'après avoir pris la majorité de la famille, de la maison, du hameau. C'est la règle : le contraire est l'exception.

Ainsi agissent la variole, la scarlatine, l'angine, la rougeole, la coqueluche, les oreillons, et assez souvent la fièvre typhoïde, mais d'une manière infiniment moins générale pour cette dernière.

Tandis que la fièvre intermittente, la pneumonie, la bronchite, etc., qui règnent en certaines saisons d'une manière plus générale, plus intense, plus meurtrière que la dyssenterie épidémique, ne sévissent point par chambrée, par famille, par hameau, par commune. C'est la règle : le contraire est l'exception.

On n'entend jamais personne se plaindre que tel et tel ont porté la fièvre intermittente, le catharre pulmonaire en telle famille, en tel hameau, tandis que cela se répète tous les jours pour la dyssenterie, la variole, etc.

Nous finirons ce court paragraphe en répétant ce que nous disions en 1835 : Il y a contagion, mais contagion peu intense, rare, difficile, et seulement dans la circonscription de la sphère d'infection de l'épidémie, circonscription dont un des signes est la cholérine que nous serions tenté d'appeler la dyssenterine dans ces cas-là.

La dyssenterie sporadique n'est pas contagieuse du tout ; la

dyssenterie épidémique l'est même très-peu, elle l'est beaucoup moins que la variole.

N'y a-t-il pas une fièvre typhoïde sporadique et une épidémique, comme il y a une dyssenterie sporadique et une épidémique. Ne peut-on pas en dire autant de la pneumonie, de la bronchite, de la grippe, quoique ces maladies soient beaucoup plus rares à l'état épidémique et beaucoup plus fréquentes à l'état sporadique? Oui, on le peut dire, et les épidémiologistes ont démontré que, quand la pneumonie devient épidémique, elle devient contagieuse, tandis qu'elle ne l'est pas quand elle n'est que catastatique, c'est-à-dire, produite par l'effet de la révolution des constitutions médicales saisonnières.

§ V. *Symptômes*: — 1° Dans l'appareil *de la vie de relation* presque rien de changé, même dans l'appareil locomoteur : nous avons vu souvent des cadavres ambulants ; presque rien de changé dans l'appareil sensitif externe, excepté dans les cas très-graves où la peau est froide , gluante et cyanosée. 2° Dans l'appareil *respiratoire* poids énorme sur la poitrine et à l'épigastre, comme si une personne était assise sur la poitrine. 3° Dans l'appareil *circulatoire* rien de changé excepté dans les cas très-graves où le pouls est très-fréquent, très-petit et même imperceptible. 4° Dans l'appareil *digestif* : Pâleur de la langue comme dans les maladies nerveuses, rarement rougeur ou érection des pupilles ; nausées, efforts inutiles et accablants de vomissements dégénérant à la fin en hoquet qu'on pourrait appeler le râle des dyssentériques agonisants, ventre rétracté, collé contre la colonne vertébrale , non sensible à la pression , coliques et ténesmes faisant l'effet, dans le rectum, d'un corps étranger qu'on ne peut expulser ; on croit rendre des quantités considérables de matière et à peine en vient-il quelques gouttes après 7 minutes passées sur le vase ; puis, aussitôt qu'on est recouché, on croit que cette fois il va en venir un flot qui va soulager; on se remet sur le vase pour recommencer des efforts aussi vains que les premiers, et ainsi, de 10 en 10 minutes, jamais de repos, excepté dans les cas bénins, ou par l'effet d'un évacuant ou de l'opium. Dans les cas graves, les malades passent plus de temps sur le vase que dans le lit, ils n'ont pas le temps de se réchauffer avant de s'y remettre, ce qui les épuise promptement. 5° Dans l'appareil *sécrétoire* : les sécrétions normales sont suspendues, surtout celles du foie, des reins et de la peau, à la place existe une pseudo-sécrétion glaireuse, filante, semblable à du frai de grenouille, *ramarum semen trenulum* (Stool), ou graisseuse , carunculeuse, semblable à des raclures d'intestins, *carnosa*, *carnunculosa intestinorum difficultate*

vexato si veluti carunculæ dejiciantur mortiferum (Hipp.), ou de l'eau roussâtre, ou des grumeaux de bile verte et non digérée, semblables à des choux pilés. Il y a une différence énorme entre cette bile verte et la bile digérée de la diarrhée : cette dernière annonce, comme nous l'avons dit, le retour au mieux.

Les efforts pour vomir sont aussi constants, dans les cas graves, et plus fatigants que les efforts pour aller à la selle. A mesure que ce travail a vide par les vomissements et par les selles, *dyssenteria sicca* (Sauvages), se répète et se prolonge sans rien produire, malgré la sueur gluante qui l'accompagne quelquefois, on voit la prostration augmenter rapidement, et les efforts de vomissements dégénérer en hoquet. Quelquefois ces efforts de vomissements amènent d'énormes lombrics. Quelques malades sont morts subitement en les vomissant.

Le public est plus frappé de la suppression de la sécrétion urinaire que de celle de la bile et des sécrétions normales des intestins ; mais le médecin est surtout effrayé de cet état de sidération de toutes ces sécrétions de tous les organes, faible image de ce qui arrive dans le choléra. Aussi quand, chez un dyssentérique, il voit les sécrétions renaître par la bile, par les urines, par les sueurs, il annonce la guérison, lors même qu'elles ont été provoquées par les stimulants et les évacuants qui leur sont propres tels que les éméto-cathartiques, le nitre, les sudorifiques, l'opium et la chaleur.

Pour résumer les symptômes dans mes notes particulières, j'avais l'habitude de diviser la dyssenterie épidémique en trois degrés ; cette division m'était surtout utile pour le traitement et pour le pronostic.

1er *Degré, Dyssenterie légère :* — Souvent elle n'alite pas. Pendant les épidémies de dyssenterie, je trouvais dans les rues des villages plusieurs de ces dyssentériques qui me parlaient par hasard de leur maladie. A les voir, il était impossible de dire qu'ils étaient malades, n'était qu'ils vous quittaient subitement pour courir derrière une haie ou dans une étable. Tous ces malades guérissaient sans traitement, mais un peu d'opium y aidait beaucoup ; il procurait du sommeil et éloignait les selles : un laxatif produisait le même effet après quelques évacuations abondantes. D'autres qui s'alitaient par peur ou par précaution, n'étaient pas, pour cela, plus malades que ceux qui couraient par les rues. Ce qu'il y a de plus étonnant, c'est que la couleur de ces selles est au 1er degré peu différente des selles du 2e degré et même du 3e degré.

2e *Degré, Dyssenterie grave :* — Tous les malades sont alités,

leur pouls est fréquent, petit mais non imperceptible; ils ont, de plus que ceux du 1er degré, au commencement surtout, des alternatives de chaleur fébrile et de froideur, des alternatives de mieux et de pire; ils ont, moins qu'au 3e degré, le hoquet, l'absence de pouls, la peau gluante et bleue. La transition a souvent lieu du 2e au 3e degré.

3e *Degré, Dyssenterie algide* : — Aspect hagard, peau glacée, gluante, cyanosée, pouls imperceptible, ou au moins peau plus froide que chaude, plus pâle que rouge, pouls petit et fréquent, yeux caves, toujours demi-ouverts pendant les courts instants de sommeil, souvent hoquet, autant de temps sur le vase que dans le lit, nez surtout très-froid, plaintes et gémissements, point de délire.

§ 6. *Marche de l'épidémie :* — J'ai décrit, dans l'histoire de la grande épidémie de 1834 et de 1835, la marche et les diverses périodes du corps d'armée de l'épidémie, si je puis me servir de cette comparaison. La gravité est d'autant plus grande qu'on est plus au centre. Je n'ai rien à ajouter ni à retrancher sur tout ce que j'ai écrit à ce sujet après 5 autres épidémies nouvelles. J'ai vu des dyssenteries algides ne durer que 3 et 4 jours, et se terminer rapidement par la guérison ou par la mort; mais j'en ai vu dans les petites épidémies durer 10, 12 et 15 jours. Plus une épidémie de dyssenterie commence tôt, plus elle est grave et longue; celles qui commencent en juillet sont très à craindre, celles qui commencent en août le sont déjà moins, celles de septembre moins encore, et ainsi de suite jusqu'à novembre ou décembre au plus tard, où elles cessent complétement pour reparaître quelquefois au mois d'août suivant. Avant et après l'épidémie, la salubrité est toujours très-grande.

Une observation très-digne d'attention, c'est que les cas de dyssenterie chronique n'ont lieu qu'au déclin de l'épidémie. On n'en trouve aucun lors de sa période d'augment, ou même de sa période d'état. Tous les cas se terminent alors par la guérison ou par la mort dans un bref délai.

Notre expérience nous permet de donner la durée de 12 à 15 jours comme le terme moyen de la durée des cas particuliers dans une épidémie légère, peu concentrée, éparpillée; celui de 8 à 12 jours comme le terme moyen de la durée des cas particuliers dans une épidémie de moyenne intensité; et celui de 6 à 8 jours dans les épidémies les plus intenses, telle que celle de 1835.

§ 7. *Complication.* — J'ai vu la dyssenterie épidémique toujours compliquée d'émission, très-douloureuse et souvent dange-

reuse, de lombrics par la bouche. Je l'ai vue compliquée de stomatite et de dysphagie, souvent de symptômes cholériques et très-rarement de choléra manifeste avec crampes et aphonie, j'ai été étonné de ne pas la trouver plus souvent compliquée de fièvre intermittente dans un pays où elles règnent si facilement et si opiniâtrement l'une et l'autre, et j'ai fini par penser qu'elles se remplacent l'une l'autre : car les années où règnent les épidémies de fièvre intermittente, on ne voit point celles de dyssenterie, et réciproquement. Les épidémies de fièvre intermittente, ainsi que celles de coqueluche, semblent être l'exutoire des autres maladies. Elles donnent beaucoup de malades et peu de décès ; les années où elles règnent sont celles où la mortalité est le moins considérable.

§ 8. *Pronostic.* — Pour le premier degré guérison ou chronicité, en dépit des imprudences de régime de toutes sortes qui ne font même pas passer la dyssenterie au deuxième degré.

Pour le deuxième degré le pronostic varie selon l'effet des médicaments, de l'opinion et des éméto-cathartiques combinés ; s'ils produisent la sécrétion bilieuse, urinaire ou perspiratoire et la chaleur, et qu'elles se soutiennent, le malade est sauvé, sinon il y a beaucoup à craindre.

Pour le troisième degré même remarque que pour le deuxième et d'une manière bien plus frappante et plus prompte. (*La suite à un prochain numéro.*)

---

3. *Du mal de mer et des diverses opinions auxquelles il a donné lieu*; par M. Charles Pellarin, D.-M. P. Ancien chirurgien de la Marine.

(Suite : *voir* t. XII, décembre 1850, p. 22.)

(Revue médicale, janvier 1851.)

Théorie du mal de mer d'après l'auteur.

§ 1. J'arrive à la théorie que je me suis faite, il y a longtemps, du mal de mer, théorie qui me paraît beaucoup plus fondée que celles qui ont été jusqu'à présent émises à ma connaissance. Je l'ai résumée dans la proposition suivante de ma thèse inaugurale, soutenue à la Faculté de Paris, le 24 août 1840 :

« Le mal de mer doit être attribué au trouble apporté dans la « circulation du sang par les mouvements alternatifs d'incli- « naison, soit latérale (roulis), soit antéro-postérieure (tangage)

« qu'exécute le navire. Ce trouble a pour résultat, non pas de « congestionner le cerveau, comme le prétendait Wollaston, « mais de le priver au contraire de l'afflux d'une quantité de « sang suffisante pour la stimulation normale de ce centre ner- « veux. Ce qui arrive dans le mal de mer est tout à fait analogue « à ce qu'éprouvent assez souvent, sur la fin d'une saignée, les « personnes que l'on saigne debout ou assises, et qui, en même « temps qu'elles se trouvent mal, sont prises d'envies de vomir « et de vomissements véritables. »

Ainsi, c'est, suivant moi, le manque d'excitation suffisante de centres nerveux par le sang artériel, qui constitue, dans le mal de mer, le phénomène primordial et pathogénétique. Je ne nie pas toutefois que, par suite du ralentissement général du cours circulatoire, il puisse y avoir, pendant la durée du mal marin, stase du sang veineux dans les sinus cérébraux, comme mon confrère M. Auzias-Turenne a soutenu que cela avait lieu dans la migraine.

Cette dernière affection, qui offre dans ses symptômes, dans les sensations qu'elle cause une assez grande analogie avec le mal de mer, la migraine tient, suivant toute probabilité, à une insuffisante excitation du cerveau par le fluide sanguin. Elle s'accompagne presque toujours du ralentissement et de la petitesse du pouls, du refroidissement de la peau, de la diminution des sécrétions diverses. Les personnes en proie à la migraine éprouvent du soulagement au lit, soulagement qui devient complet, dès qu'elles parviennent à ranimer assez la circulation pour que la sueur s'ensuive.

Cette opinion sur la cause de la migraine est celle d'un des médecins de notre époque qui ont fait preuve, à mon avis, de plus de sagacité et de vrai génie médical. Je veux parler de M. Bretonneau (de Tours), qui a émis tant de vues neuves, aujourd'hui sanctionnées par l'expérience, sur la nature et le traitement des maladies les plus meurtrières, telles que la fièvre typhoïde et le croup. Un jour notre poète populaire, notre chansonnier philosophe, Béranger, qui est sujet à la migraine, demandait à M. Bretonneau, son ami et son médecin, pourquoi, dans ses accès, il souffrait moins étant couché ; pourquoi, au contraire, le malaise et la douleur se réveillaient dès qu'il essayait de se tenir sur son séant. M. Bretonneau, prenant sur la table une bouteille à moitié vide, se mit à l'incliner et à la redresser alternativement : « Quand je couche cette bouteille, dit-il, le liquide arrive aisément jusqu'au bouchon ; quand elle est debout, la partie supérieure reste à sec. »

Sans qu'elle puisse prétendre à une exactitude parfaite, la comparaison fait ressortir une idée, suivant moi, très-juste.

Diverses observations concourent à prouver cette influence considérable de la position sur la circulation cérébrale. Quelqu'un se trouve-t-il en état de défaillance ou de syncope? Il suffira bien souvent de le coucher tout de son long, de le mettre dans le décubitus horizontal, pour que la circulation se rétablisse et qu'il reprenne aussitôt connaissance. On a vu des femmes, à la suite de pertes énormes, n'échapper à une mort rendue imminente par des syncopes multipliées et prolongées, que grâce à l'attention qu'on a eue de leur placer la tête dans une position assez déclive pour que la petite quantité de sang qui leur restait, fût affectée presque exclusivement à l'entretien de la vie des centres nerveux. Il a été reconnu, d'autre part, que l'insensibilité par l'inhalation de la vapeur d'éther ou de chloroforme, arrivait plus vite et plus facilement, chez les personnes couchées, que chez celles qui se tenaient assises pendant qu'on leur faisait respirer l'agent anesthésique.

§ 2. Voici maintenant quelques-unes des considérations sur lesquelles s'appuie ma manière de voir quant à l'étiologie du mal de mer :

Observez celui que ce mal saisit, son visage pâlit de plus en plus, ses extrémités deviennent froides, ses ongles bleuissent comme au début de la période algide d'une fièvre intermittente. Un resserrement pénible de l'épigastre, un malaise indéfinissable se font sentir. Ce qu'il éprouve ressemble assez bien aux effets produits par la pipe ou le cigare sur les personnes qui n'ont pas l'habitude de fumer. Le pouls est petit, la prostration du physique et du moral extrême. Influence hyposthénisante dans les deux cas : par l'action narcotique du tabac dans l'un, par la diminution de la force circulatoire du sang dans l'autre.

L'invasion du mal de mer s'accompagne aussi de bâillements incomplets, de pandiculations, de vertiges, tous signes d'un ralentissement, d'un embarras de la circulation. La marche devient incertaine, les jambes fléchissent sous le poids du corps. On s'accroupit, se couche, se pelotonne en quelque sorte, indifférent à tout, ne se sentant la force ni de remuer, ni même de parler. On se dérobe autant que possible à tout effort, à toute sensation. C'est un état d'anéantissement d'où il semble qu'on redoute de sortir, chaque tentative faite dans ce but renouvelant et augmentant le malaise auquel on est en proie.

Quels sont enfin les individus qui résistent le mieux au mal de mer? Ceux chez lesquels la circulation sanguine est naturelle-

ment énergique, ou bien qui l'activent par des travaux de force, par l'exercice musculaire.

Les très-jeunes enfants, les nourrissons entre autres, chez lesquels le cœur est relativement plus volumineux et la circulation plus active que chez les adultes, ne sont point sensiblement incommodés du mal de mer. Sans en être tout à fait exempts, les animaux l'éprouvent moins que les hommes, parce que chez eux le cerveau se trouve presque sur le même plan horizontal que l'organe impulseur du sang, le cœur. C'est à tort que M. Maissiat, qui fait dépendre le mal de mer de l'installation intérieure des gaz abdominaux, prétend que le roulis est sans influence perturbatrice sur les oiseaux (1). Il n'est pas rare de voir, par un gros temps, les poules nouvellement embarquées présenter, au vomissement près, tous les signes du mal de mer.

Parmi les passagers adultes, ceux qui se donnent moins de mouvement, qui vont le moins au grand air sur le pont, sont aussi ceux qui restent le plus longtemps sous l'influence du mal de mer. Et parmi les hommes également habitués à la vie du bord, ceux-là sont moins à l'abri du retour des nausées, qui, par leur fonctions et leur rang, ont le moins d'activité corporelle. Ainsi j'ai vu que, par les forts coups de vent, la mer étant très-grosse, beaucoup d'officiers de marine étaient *influencés* ; ils manquaient d'appétit, et avaient, comme on dit, le *cœur sur les lèvres*, quoiqu'ils fussent aussi faits à la mer que les matelots. Ces derniers, obligés de travailler rudement pour la manœuvre du navire, ne ressentaient rien de semblable, et ne boudaient pas plus contre le *plat* (2), ni surtout contre la ration de vin, que par les temps ordinaires ; montant aux hunes et sur les vergues, ils subissaient cependant des mouvements plus étendus que les officiers qui se tiennent sur le pont.

J'ai navigué en 1828 et 1829 sur une corvette de charge (*le Rhône*), affectée à des transports de troupes de France aux colonies, et réciproquement ; j'ai eu l'occasion d'observer les effets de la mer sur un grand nombre d'hommes qui n'y étaient pas habitués. Eh bien ! le simple soldat, que les matelots ne se font pas scrupule de bousculer un peu, qui est obligé, qu'il se sente le cœur barbouillé ou non, d'aller lui-même, au signal donné, prendre et reporter son hamac au bastingage, chercher ses vivres

(1) *Études de Physique animale*, p. 268, 269.

(2) Les matelots sont divisés par escouades de sept, huit ou dix hommes mangeant ensemble au même plat. On distribue collectivement les rations des hommes de l'escouade ou du plat.

à la cambuse, le simple soldat, dis-je, était en général assez promptement délivré du mal de mer. Chez les officiers des grades inférieurs, le mal avait déjà plus de persistance. Enfin, les plus malades de tous étaient à peu près constamment les officiers supérieurs, les passagers de la table du commandant. Ceux-ci, objets de plus d'égards, et se donnant en général moins de mouvement que les autres, demeuraient sous l'influence du mal pendant dix, quinze jours, et quelquefois même durant toute la traversée de Brest aux Antilles. C'est ce qui arriva notamment à un vieux commandant de l'armée impériale, que le ministère libéral présidé par M. de Martignac avait rappelé sous les drapeaux après quinze ans de non-activité, ainsi qu'à un ingénieur en chef des ponts et chaussées, que nous transportions à Cayenne au commencement de 1829. Ils furent malades l'un et l'autre, pour ainsi dire sans interruption, depuis l'instant de leur arrivée à bord en rade de Brest, jusqu'à celui de leur débarquement à Cayenne.

Notre corvette était installée en bâtiment-hôpital pour ramener en France les convalescents auxquels le séjour dans un climat tempéré et l'influence de l'air du pays natal paraissaient nécessaires pour leur rétablissement. Cette mesure était la réalisation d'une pensée philanthropique de M. Hyde de Neuville pendant qu'il avait été à la tête du département de la marine. Mais l'exécution ne répondait pas complétement aux vues humaines du noble et généreux ministre. Les gouverneurs et administrateurs de nos colonies, pour défalquer d'autant le chiffre de la mortalité dans leur ressort, faisaient embarquer trop souvent de véritables moribonds, au lieu et place des convalescents auxquels le retour dans la mère-patrie eût été possible et profitable. En vain le commandant et le chirurgien-major du *Rhône* protestaient, on ne leur envoyait pas moins des hommes dans un état tel, qu'il est arrivé parfois à quelques-uns d'expirer dans l'embarcation même qui les portait à bord de la corvette-hôpital.

Rentrant dans mon sujet, je dirai que les avantages du décubitus horizontal, pour prévenir le mal de mer, étaient ici très-manifestes. La plupart des hommes trop gravement malades pour quitter les cadres suspendus dans lesquels ils étaient couchés, échappaient à peu près complétement au mal de mer.

J'ai remarqué de même, étant second chirurgien de la frégate *la Médée*, à l'expédition de la campagne d'Alger en 1830, que sur 150 blessés de l'armée que nous transportions à Mahon dans les premiers jours de juillet et qui étaient étendus sur des matelas et sur de la paille dans la batterie, il n'y en eut presque

aucun à ressentir le mal de mer. Il est vrai que le temps était beau, la mer calme, et que déjà ces militaires s'étaient un peu amarinés pendant la traversée récente des côtes de France à celles de l'Algérie. Par suite de divers contretemps, les troupes expéditionnaires avaient été retenues à bord pendant plus d'un mois, la flotte ayant mis à la voile de Toulon le 13 mai, et le débarquement ne s'étant opéré que le 14 juin à Sidi-Ferruch.

Parmi les influences morales qui prédisposent aux atteintes du mal de mer, il faut noter celles de l'ennui et des affections tristes. Toute cause physique d'affaiblissement augmente aussi la susceptibilité au mal. Ainsi quelqu'un y aura échappé dans deux ou trois traversées précédentes, et pourra bien en souffrir à un quatrième embarquement, si dans l'intervalle il a fait une maladie qui ait diminué son énergie organique.

Sur la fin du mal de mer, quand les vomissements et les nausées commencent à vous laisser quelque répit, on est porté à la somnolence comme à la suite des hémorrhagies. Ne serait-ce point par l'effet d'une sédation du même genre qu'on apaise et qu'on endort les nourrissons en les berçant?

§ 3. Les dispositions particulières de la circulation du sang qui se rend au cerveau et les conditions physiologiques de ce viscère font aisément comprendre pourquoi il est le premier à ressentir les effets d'un ralentissement, d'une diminution de force dans le cours du liquide sanguin. « Ce liquide, ainsi que le fait observer Richerand, obligé de remonter contre sa propre pesanteur, consume par là même une partie du mouvement d'impulsion qu'il avait reçu du cœur. La colonne verticale va heurter la courbure anguleuse que décrit la carotide interne en parcourant le canal osseux de la portion pierreuse du temporal, et comme cette courbure ne peut être redressée, la colonne du sang y est brisée avec énergie et détournée de sa direction primitive avec une perte considérable de vitesse. » (*Nouveaux éléments de physiologie,* par le baron Richerand, 10e édit. revue par l'auteur et par M. Bérard aîné.)

Or, le cerveau est un des organes qui, relativement à leur volume, reçoivent le plus de sang. Les artères carotides internes et vertébrales lui portent, d'après les calculs de Haller, une grande partie de la masse totale du sang que le cœur lance dans l'aorte, environ du tiers à la moitié.

Ce n'est pas tout encore : le cerveau est incessamment soulevé par la pulsation des artères placées à sa base, et ce soulèvement paraît être une des conditions nécessaires de l'intégrité d'action, ou du moins de l'énergie fonctionnelle du centre nerveux céré-

bral. Si par suite d'un trouble dans la circulation, l'ondée de sang ne parvient dans le crâne qu'avec une force très-réduite, on conçoit que l'atonie, la défaillance d'action du cerveau, en devienne la conséquence presque immédiate. Voilà justement ce qui arrive dans le mal de mer. Les balancements du navire ont pour effet de diminuer la vitesse du cours du sang dans les troncs artériels; de là tous les désordres nerveux et sympathiques qui constituent cet état morbide.

§ 4. La branche de la mécanique, qui a pour objet les lois de l'équilibre et du mouvement dans les liquides, l'hydraulique, en particulier, pourrait vraisemblablement rendre compte de l'obstacle qu'éprouve, sans aucun doute, la marche du sang dans les circonstances qui déterminent le mal de mer et tous les malaises du même genre, résultant de certains mouvements imprimés à notre corps. Que doit-il se passer dans les colonnes sanguines qui remplissent les gros vaisseaux, quand on subit des mouvements incessants d'inclinaison d'un côté à l'autre, par le roulis, d'avant en arrière, par le tangage, ou quand on tourne rapidement sur soi-même, comme dans la valse, par exemple, qui occasionne aussi à beaucoup d'individus, des étourdissements, du vertige? Les molécules du fluide, au lieu d'obéir seulement à l'impulsion qu'elles reçoivent du cœur à chacune des contractions de cet organe, se trouvent sollicitées par une force centrifuge, et elles prennent la direction de la résultante de ces deux forces. Au lieu de suivre une ligne à peu près verticale, la ligne parallèle à la direction la plus générale des gros vaisseaux, les molécules sanguines décrivent une courbe, une sorte de spirale, qui allonge d'autant le trajet qu'elles ont à parcourir, et diminue par conséquent la vitesse de leur marche ascensionnelle. De là, un ralentissement de l'ondée sanguine qui monte, par l'aorte, les artères carotides et vertébrales, vers la cavité crânienne pour la stimulation et la nutrition du cerveau.

La même force centrifuge a pour effet de ralentir le courant sanguin qui descend de l'extrémité céphalique par les veines jugulaires et par la veine cave supérieure. Elle s'exerce de la même façon sur la masse du liquide que renferment les cavités du cœur et sur celui qui chemine dans les vaisseaux artériels et veineux du reste du corps. Il y a par suite un retardement général produit dans la circulation.

Au bout d'un certain temps et par un effet d'habitude, les organes parviennent à fonctionner normalement sous l'empire des conditions physiques qui causent le mal de mer, soit que le cœur augmente alors son action pour vaincre les résistances

qu'elles opposent au cours du sang, soit que les centres nerveux et les autres appareils de l'économie s'accoutument à un afflux moindre de ce liquide.

Quelque opinion que l'on se fasse de l'explication que je donne du mécanisme du mal de mer, il y a là, je le répète, un problème d'hydraulique sur lequel je désire que des hommes plus compétents que je ne le suis en cette matière, veuillent bien fixer un moment leur attention. Déjà l'un d'eux, M. Delaunay, ingénieur des mines et répétiteur à l'École polytechnique, a, dans un ouvrage qu'il vient de publier (*Cours élémentaire de mécanique*, 1851), envisagé la question dont il a donné une solution que je vais reproduire.

« Le mal de mer, dit-il (pages 141, 142), est occasionné par « les balancements successifs que les vagues transmettent au na- « vire sur lequel on se trouve (1). Dans ce mouvement de balan- « cement, chaque molécule du corps, au lieu de se mourir en « ligne droite, décrit une ligne sinueuse. Au moment où cette « molécule se trouve dans l'une des parties inférieures de la « ligne qu'elle est obligée de parcourir, elle est à peu près dans « les mêmes conditions que si elle se mouvait le long d'une cir- « conférence de cercle; il se développe donc une force centrifuge « qui détermine une pression de la molécule sur celles qui sont « dans son voisinage. Un effet analogue se produit lorsque cette « molécule se trouve sur une partie supérieure de la ligne ; la « force centrifuge s'y développe, donne lieu à une pression en « sens contraire de la précédente. Ainsi, par suite du balance- « ment continuel du navire, les organes qui sont à l'intérieur « du corps, exercent les uns sur les autres des pressions diffé- « rentes de celles qui ont lieu à l'état de repos, pressions qui

(1) Pour plus de précision, il faudrait dire que les balancements du navire sont le résultat de l'action composée des vagues sur la partie de la coque qui est en rapport avec l'eau et de l'air ou du vent sur le surplus de cette coque, sur la mâture et la voilure. Aussi arrive-t-il que par un même état des lames, un navire peut éprouver des balancements considérables ou n'en pas éprouver du tout, suivant l'orientation des voiles. Marche-t-on vent arrière, par exemple, c'est-à-dire avec une direction de la voilure perpendiculaire à celle de la quille? on aura un fort roulis, et gare au mal de mer pour ceux qui y sont sujets. — Navigue-t-on grand largue, au contraire, c'est-à-dire avec une direction oblique des voiles, formant un angle qui n'ait pas moins de 45° avec l'axe du bâtiment ? il n'y aura plus de roulis, le bâtiment se trouvant alors soutenu, dans une légère inclinaison sur le côté, par le vent qui frappe de biais la voilure. Cette dernière allure est, on le conçoit, la plus commode, surtout pour les victimes du mal de mer. (Note de l'auteur du Mémoire.)

« varient d'ailleurs continuellement et insensiblement, d'un mo-
« ment à l'autre. On conçoit bien qu'il puisse en résulter un
« malaise, et c'est en effet ce qui occasionne le mal de
« mer. »

Si cette explication présentait une idée exacte et bien nette des changements qui surviennent dans les dispositions matérielles des organes par suite des balancements du navire, il ne resterait plus aux physiologistes qu'à rechercher en quoi et comment ces changements influent sur les fonctions pour amener la perturbation qui constitue le mal de mer. Il s'en faut, malheureusement, que l'explication de M. Delaunay jette une lumière complète sur la première partie de la question. Il y aurait eu d'abord, ce me semble, une distinction à établir entre les solides et les liquides de l'économie ; car, les effets des mouvements du navire ne sauraient être les mêmes, la pression de la force centrifuge, admise avec raison par M. Delaunay, ne saurait avoir les mêmes résultats quant aux molécules adhérentes des premiers et quant aux molécules libres des seconds. En restant dans cette généralité, où l'auteur s'est tenu, comment se rendre compte du soulagement apporté au malaise nautique, par le seul fait du décubitus horizontal ? Les organes exercent aussi, les uns sur les autres, des pressions fort différentes de celles qui ont lieu à l'état de repos, pendant l'action de courir, de sauter, de trotter ou de galoper à cheval ; rien, pourtant alors, ainsi que je l'ai déjà fait remarquer, qui ressemble, de près ou de loin, au mal de mer. L'explication fournie par M. Delaunay laisse donc encore à désirer, elle ne contient pas une solution qui satisfasse complétement l'esprit.

§ 5. J'abandonne, au surplus, le champ des discussions théoriques, en signalant moi-même l'insuffisance de la partie de mon travail qui a trait aux éléments physiques et mécaniques de la question, et je rentre sur le terrain qui m'est plus familier, de l'observation médicale. Je vais examiner encore, à ce dernier point de vue, quelles inductions il est permis de tirer, quant à la nature du mal de mer, des moyens qui le soulagent, *à juvantibus*, comme on dit, et en appliquant, au sujet qui nous occupe, l'aphorisme d'Hippocrate : *Naturam morborum ostendit curatio.*

La conclusion des observations que j'ai faites, c'est que tout ce qui élève la force et accélère le rhythme du mouvement circulatoire, contribue à prévenir ou à diminuer le mal de mer. Ainsi agissent les inspirations fortes et fréquentes qui, au témoignage de M. Arago, le préservait du mal de mer jusqu'au moment

où la fatigue des muscles respirateurs l'obligea de suspendre l'emploi de ce moyen prophylactique (1).

La ceinture dont M. Jobard, après beaucoup d'autres, loue et recommande l'usage, la ceinture qui comprime soit l'abdomen, soit la base de la poitrine, soulage à la vérité; mais ce n'est point, comme il le dit, parce qu'elle fixe les intentins, c'est parce qu'elle contribue à pousser le sang vers le cerveau; elle agit de la même manière que le décubitus, avec la tête basse, position qui suffit pour dissiper le malaise des personnes affectées de syncope et de nausées à la suite d'une saignée du pied ou du bras, et dont l'état présente, je le répète, une frappante analogie avec le mal de mer.

Dans les deux états que je compare (nausées lipothymiques et nausées maritimes), l'impression d'un air vif et frais est également favorable. J'ai réussi parfois à vaincre les premiers symptômes du mal de mer en m'allant placer, tête nue, sous la *ralingue* ou bord inférieur de la voile de l'arrière dite *brigantine*, où je recevais l'action directe d'un courant d'air des plus vifs.

Il y a une expérience qui pourrait montrer jusqu'à un certain point si la théorie que je donne du mal de mer est ou n'est pas fondée. J'ai la persuasion que des gens placés dans les circonstances qui déterminent ce mal et à qui l'on poserait aux jambes

(1) Il est clair que si le mal de mer dépendait, comme on l'a prétendu, de l'influence d'un air miasmatique, M. Arago l'eût augmenté chez lui par des inspirations forcées qui faisaient pénétrer, dans un temps donné, une plus grande quantité de cet air dans les poumons.

Dans une note qui a été communiquée à l'Académie nationale des Sciences, par M. Duvernoy, le 7 octobre 1850, M. F. Curie reproduisant la théorie de M. Kéraudren, et admettant comme cause du mal de mer, qu'à l'instant où le vaisseau s'abaisse, les parties flottantes du bas-ventre s'élèvent dans la poitrine et font remonter le diaphragme; qu'au contraire, lorsque le bâtiment s'élève sur la vague, les viscères se précipitent dans les parties basses de l'abdomen, et entraînent le diaphragme dans le même sens; observant en outre que la respiration produit sur le diaphragme des mouvements analogues, c'est-à-dire qu'il s'abaisse dans l'inspiration et s'élève dans l'expiration, M. Curie, dis-je, propose en conséquence, pour combattre le mal de mer, le moyen suivant : *Inspirer quand le navire descend, et expirer quand il s'élève.*

On a vu ce qu'il fallait penser de cette explication du mal de mer. Quant au préservatif conseillé par M. Curie, et qui consiste à combiner les deux temps de la respiration avec les mouvements alternatifs du vaisseau, à rythmer son haleine sur le roulis et le tangage, il est tout à fait impraticable. Reste la ressource employée par M. Arago, les inspirations forcées, ressource efficace dans une certaine limite.

des ventouses monstres, comme celles de M. Junod, en ressentiraient beaucoup plus vite les premières atteintes, deux causes concourant alors à priver le cerveau de l'afflux normal du liquide sanguin.

Un autre mode de vérification que je regrette fort de n'avoir pas employé, c'est l'auscultation appliquée aux gros vaisseaux du cou. Je suis tout à fait porté à croire que le bruit de souffle doit se faire entendre chez les individus qui sont sous l'empire du mal de mer comme chez les chlorotiques.

§ 6. Enfin, je signale une dernière analogie entre le malaise produit par les mouvements du navire et cet état qui cause à tant de femmes des nausées et des vomissements pendant les premiers mois de la grossesse, c'est-à-dire à une époque où la matrice devient un centre d'afflux sanguin, et par conséquent détourne du cerveau une partie du liquide vivifiant qu'il recevait. Plusieurs femmes m'ont déclaré que rien ne leur rappelait mieux les nausées du commencement de leur grossesse que ce qu'elles éprouvaient sur mer pendant les premiers jours d'une traversée. Une dame créole disait dernièrement à un de ses amis qui allait s'embarquer pour la première fois : « Vous ne saurez jamais par vous-même ce qu'est le malaise des femmes enceintes ; mais le vaisseau vous en donnera une juste idée, à moins que vous ne soyez de ces privilégiés qui sont, par bénéfice de nature, à l'abri du mal de mer. » Une remarque qui vient encore à l'appui du rapprochement que j'indique, c'est que, en général, les femmes enceintes sont rarement prises de vomissements au lit, et fréquemment au contraire à l'instant où elles en sortent, où elles quittent la position horizontale pour la station droite (1).

Pourquoi encore, dans l'état de grossesse, les femmes sont-elles plus nerveuses, ont-elles des goûts bizarres, des envies irrésistibles ? Ne serait-ce pas toujours parce que le système nerveux est alors moins abreuvé de sang, ou parce que le sang qu'il re-

(1) Les analyses qui ont été faites du sang d'un assez grande nombre de femmes enceintes par MM. Andral et Gavarret, par MM. Becquerel et Rodier, enfin par M. le docteur Regnauld, ont constaté une diminution à peu près constante de la proportion des globules, diminution de plus en plus prononcée à mesure qu'on approche davantage du terme de la grossesse. L'idée qui consiste à rapporter non plus à la pléthore, comme on le faisait généralement naguère, mais à un état de chlorose et d'hydroémie, les vertiges, les éblouissements et les nausées des femmes enceintes, a été formellement adoptée par M. Cazeaux, dans la troisième édition de son *Traité de l'art des accouchements*, 1850.

çoit est plus aqueux, moins riche que dans l'état ordinaire ? On sait que le sang est *le modérateur des nerfs*. Une cause toute semblable produit la plus grande susceptibilité des femmes à l'époque menstruelle. Pour en citer un exemple qui se rattache à l'objet de ce mémoire, une dame qui n'avait jamais ressenti le mal de mer dans diverses traversées précédentes, l'éprouva très-fortement dans un trajet de Calais à Douvres, qu'elle fit pendant une de ces évacuations périodiques.

§ 7. On ne tient pas en général assez compte de l'influence du sang sur l'exercice des fonctions nerveuses.

Il y a deux modes de perturbation des fonctions du centre nerveux par suite de l'action du sang sur la pulpe cérébrale. Cette perturbation résulte, soit d'une irrégularité en plus ou en moins (exagération ou affaiblissement) du cours du liquide excitateur, soit d'une altération dans la composition même de ce fluide.

Le mal de mer, les lipothymies et la syncope sont des exemples de défaillance de l'action du centre nerveux cérébral par l'effet d'un ralentissement, d'un arrêt dans le cours du sang.

L'ivresse alcoolique, et mieux encore celle qui résulte de l'inhalation de l'éther ou du chloroforme, et qui aboutit si rapidement au narcotisme, à l'abolition complète de la sensibilité, nous montrent le trouble, la suspension des fonctions nerveuses par l'influence qu'exerce sur le cerveau un sang dans la composition duquel il a été introduit un principe étranger d'une certaine nature. Sauf à tenir compte des susceptibilités individuelles, on voit que le trouble des fonctions nerveuses est en raison de la quantité de substance altérante introduite dans le sang. Si l'on gradue cette introduction, comme l'ont fait M. Flourens, M. Longet, et plusieurs autres physiologistes dans leurs expériences d'éthérisation sur les animaux, on obtient des degrés proportionnels d'altération de l'action nerveuse (1).

(1) On connaît les résultats obtenus par M. Flourens, de l'injection de diverses substances dans les artères. Suivant la nature de ces substances, les effets sur les nerfs étaient non-seulement différents, mais en quelque sorte contrastés.

Injectait-il dans l'artère un éther, un acide, de l'alcool, de l'ammoniaque, M. Flourens voyait que le nerf avait perdu la motricité en conservant la sensibilité.

Injectait-il une poudre mêlée à l'eau, de la poudre de réglisse, de poivre, de ciguë, de chêne, etc., le nerf perdait au contraire la sensibilité et conservait la faculté motrice.

C'est aussi par l'intermédiaire du sang que les divers poisons affectent le système cérébro-spinal : qu'il s'agisse de poisons solides (mais solubles bien entendu), liquides, gazeux ou miasmatiques, peu importe, c'est généralement, sinon toujours, en pénétrant dans le torrent circulatoire, et en parvenant ainsi au contact des tissus que ces agents pervertissent, suspendent ou détruisent les fonctions organiques.

Le miasme ou principe toxique quel qu'il soit, qui donne lieu au choléra morbus, agit primitivement sur le sang dont il modifie la composition de manière à le rendre impropre à subir l'oxygénation, à éprouver l'hématose. C'est par suite de l'impression de ce sang, ainsi altéré, sur l'arbre nerveux cérébro-spinal, que se déclarent les nausées, les vomissements, les crampes. Celles-ci, en particulier, éclatent au moment où la stimulation par un sang à l'état normal fait défaut à la fois et dans le système nerveux central et périphérique, et dans les faisceaux musculaires. Ces contractions douloureuses dépendent, je n'en doute pas, du trouble survenu dans l'influence exercée par le sang, alors qu'il n'offre plus, sous le rapport de la qualité comme de la quantité, les conditions nécessaires à l'excitation normale des puissances motrices. (*La suite à un prochain numéro.*)

M. Flourens a aussi reconnu expérimentalement que parmi les substances qui produisent la paralysie musculaire, les unes la produisent avec relâchement : ce sont les poudres de réglisse, de belladone, etc., les éthers, l'alcool, l'ammoniaque, l'acide sulfurique. — Les substances qui produisent la paralysie avec roideur tétanique, sont l'essence de térébenthine, de bergamote, de girofle, de menthe, le chloroforme, l'éther chlorhydrique chloré, nouvel agent anesthésique, préconisé par M. Aran.

Ce qui se trouve énoncé dans les deux avant-derniers alinéa, à savoir : — que tantôt le nerf perdait la motricité, et tantôt la sensibilité, cela ne contredit nullement la distinction capitale, découverte par Charles Bell, des deux ordres de nerfs, les uns sensibles, les autres moteurs. Mais sous la même enveloppe nerveuse, il y a des filets de l'un et de l'autre ordre. Ce qu'expriment donc les résultats signalés par M. Flourens, c'est que tantôt c'étaient les filets moteurs et tantôt les filets sensibles qui se trouvaient paralysés dans ses expériences. Cette explication était peut-être nécessaire pour les personnes qui ne sont pas au courant des notions acquises dans les quarante dernières années sur la physiologie du système nerveux.

4. *Recherches sur les maladies chroniques de la membrane muqueuse laryngée* (1) ; par le docteur Eben Watson, professeur de médecine à l'Université d'Anderson, à Glasgow.

(Archives générales de médecine, janvier 1851.)

Je ne me propose pas, dans ce travail, de tracer l'histoire complète et systématique de toutes les variétés de la laryngite chronique ; mais en examinant un grand nombre de personnes affectées de maladies chroniques du larynx, j'ai été frappé de cette circonstance, que le symptôme prédominant était tantôt une toux laryngée, tantôt une altération dans le timbre de la voix. La présence de l'un ou de l'autre de ces caractères est si constante, que je la crois susceptible d'être utilisée dans l'établissement d'une classification pratique de ces affections.

Je rapporterai d'abord les deux faits suivants, qui offrent un exemple des deux formes symptomatiques de laryngite auxquelles je viens de faire allusion.

Obs. I. — Un membre du clergé, qui prêchait souvent en public, et dans une église dont le vaisseau était très-grand, de sorte qu'il était obligé d'élever la voix au delà de son timbre naturel, commença, il y a quelques mois, à sentir de la raucité dans la voix et de la difficulté à se faire entendre. Ces symptômes augmentèrent peu à peu d'intensité. Néanmoins il continua l'exercice de sa profession, jusqu'à ce qu'un matin, il cracha une petite quantité de sang. Il renonça à la chaire ; mais la voix resta faible et enrouée, malgré les nombreux moyens qui furent mis en usage. Ce fut pour ces symptômes qu'il vint me consulter quelque temps après. En inspectant la gorge, je trouvai le voile du palais gonflé, un peu relâché ; sa membrane muqueuse rouge et enflammée ; et au toucher, je reconnus que la muqueuse qui tapisse l'épiglotte était gonflée et donnait une sensation de velouté.

Obs. II. — Une jeune dame avait été affectée, vers la fin de l'hiver dernier, d'un mal de gorge pour lequel elle avait été traitée, et dont elle se croyait parfaitement guérie. Depuis cette époque, elle se plaignait cependant d'une toux fréquente et assez désagréable, qui s'accompagnait d'expectoration. Néanmoins sa santé générale continuait à être bonne, et l'examen de sa poitrine, pratiqué par plusieurs médecins habiles, n'avait rien fait découvrir de ce côté. A la fin, on supposa que la maladie pouvait bien

(1) Extrait du numéro de novembre du *Dublin quaterly journal of medecine.*

être dans le larynx. Cette dame finit par m'être adressée. J'examinai sa poitrine; mais je ne pus saisir autre chose qu'un peu de dureté du murmure respiratoire dans les gros tuyaux bronchiques, de chaque côté de la partie supérieure du sternum. Au niveau du larynx, les bruits respiratoires étaient très-forts et rudes, mais sans râles humides. Le pharynx offrait çà et là, sur la membrane muqueuse, des plaques d'un rouge vif, avec injection vasculaire; dans d'autres points, sa muqueuse était mince et transparente, comme tendue sur les muscles. Le toucher donnait une sensation correspondante d'amincissement extrême, et l'on sentait l'épiglotte roide et rétractée à la base de la langue. La sensation de velouté, qui est naturelle à ces parties jusqu'à un certain point, et qui était si remarquable dans le cas précédent, faisait entièrement défaut dans celui-ci. D'après cet examen, qui mettait hors de doute l'état d'intégrité des principales fonctions, et qui montrait que tout se bornait à de la toux, et à une expectoration purement muqueuse, survenant principalement le matin, je n'hésitai pas à confirmer le diagnostic qui avait été hasardé en dernier lieu, et je traitai cette dame en conséquence.

Je pourrais rapporter beaucoup de cas semblables, mais ceux-ci suffisent pour mettre hors de doute la réalité et l'importance de la donnée séméiologique que j'ai établie en commençant. Seulement on pourrait se demander comment il se fait que, de deux malades ayant une laryngite chronique, l'un offre principalement de la toux et de l'expectoration, et l'autre une altération de la voix. A cela la réponse est facile : elle se trouve dans les antécédents des deux malades. Le membre du clergé avait beaucoup exercé sa voix, tandis que cette dame n'avait rien fait de pareil. Aussi, chez le premier, l'inflammation chronique qui affectait la membrane muqueuse du larynx avait-elle concentré principalement son action sur la glotte, qui avait fini par être le siége d'un œdème; tandis que, chez la seconde malade, l'inflammation avait frappé sur l'appareil sécréteur de la muqueuse pharyngo-laryngée, laquelle fournissait une abondante sécrétion muqueuse, qui irritait la glotte, et qui produisait des accès de toux et de suffocation.

Le diagnostic de la laryngite chronique présente souvent les plus grandes difficultés. L'inspection de la gorge ne fournit en effet que très-peu de renseignements ; et lors même que celle-ci est le siége d'une altération visible, on ne saurait en rien conclure relativement à l'existence d'une maladie analogue dans le larynx. D'ailleurs il arrive souvent que des symptômes indiquent une affection du côté du larynx, sans qu'il existe rien d'appréciable

du côté du pharynx. Ce qui manque, c'est un moyen mécanique, à l'aide duquel on puisse examiner l'état de l'épiglotte et de l'entrée des voies aériennes. Mais jusqu'ici toutes les tentatives faites dans ce but on complétement échoué, et il est impossible d'apercevoir une partie quelconque du larynx, si ce n'est, en certains cas, le sommet de l'épiglotte. Aussi ai-je peine à comprendre comment M. Green, de New-York, et après lui, MM. Post et Hancock Douglas, ont pu écrire que l'on pouvait, avec un instrument particulier, abaisser suffisamment la base de la langue, pour permettre d'apercevoir l'épiglotte, et même les lèvres de la glotte. Le fait est que la structure et les rapports aussi bien que les fonctions de ces parties rendent vaines toutes les tentatives auxquelles on se livre pour arriver à les apercevoir chez le sujet vivant. C'est ce qui a été parfaitement établi par MM. Trousseau et Belloc, il y a quelques années, et j'ai pu reconnaître toute l'exactitude de leurs observations dans quelques expériences auxquelles je me suis livré récemment, avec différents moyens mécaniques.

De tout ce qui précède, il résulte que ce n'est pas à la vue qu'il faut demander les signes physiques des affections chroniques du larynx. En revanche, on peut ajouter plus de confiance aux renseignements fournis par le toucher, pratiqué avec le doigt introduit dans la bouche. De cette manière, on peut reconnaître les diverses modifications subies par l'épiglotte, percevoir la sensation moelleuse de l'œdème, ou l'impression plus résistante de l'épaississement de la membrane muqueuse elle-même. Cette exploration permet d'arriver peut-être même dans quelques cas jusque sur la glotte. De cette manière, on peut aussi reconnaître les ulcérations ; mais si l'on en excepte les ulcérations syphilitiques, ces ulcérations sont rarement assez profondes ou à bords assez tranchés, pour qu'on puisse les découvrir dans un examen naturellement aussi rapide que celui que peut faire le doigt au fond de la gorge.

L'auscultation et la percussion du larynx et de la trachée, trop négligées aujourd'hui, peuvent cependant, j'en suis convaincu, fournir des renseignements utiles relativement à l'état de la membrane interne de ces organes. Les signes stéthoscopiques méritent principalement l'attention : ils consistent surtout en des modifications du murmure respiratoire, et un allongement proportionnel des bruits d'inspiration et d'expiration. On entend souvent des râles dans le larynx, mais il est très-rare qu'ils y soient permanents. Il est aussi d'une haute importance de s'assurer de l'état du murmure respiratoire à la partie supérieure des

deux poumons, parce que sa force ou sa faiblesse est en raison directe de l'obstruction du larynx. Il faut noter également les altérations du timbre de la voix et du bruit de la toux perçu à travers le stéthoscope, au niveau du cartilage thyroïde, parce qu'elles indiquent les conditions d'épaisseur et d'intégrité des lèvres de la glotte. Je regrette vivement, après les recherches si intéressantes de M. Stokes sur ce sujet, de ne pouvoir fournir des notions plus précises sur les signes physiques de la laryngite chronique ; mais les observations d'un seul homme, quelque étendues qu'elles soient, ne sauraient fixer des points de diagnostic aussi difficiles. J'ai seulement consigné ici ce que j'ai entendu, dans l'espoir d'appeler de nouvelles recherches.

Dans le traitement des maladies chroniques de la muqueuse laryngée, je place principalement ma confiance dans l'emploi des applications topiques sur les parties malades ; toutefois je ne rejette ni ne néglige les moyens généraux. Par exemple, il me paraît impossible de compter sur la guérison de cette affection locale, si l'on ne tient pas compte de l'état de santé générale de l'individu, si on lui permet de continuer l'exercice de la voix, si le larynx n'est pas maintenu à l'abri de toutes les causes d'irritation ou d'excitation.

Quant au traitement topique, je n'entrerai pas dans beaucoup de détails à son égard, et je renverrai aux traités généraux de médecine ; j'ajouterai toutefois que ce mode de traitement n'est pas aussi nouveau que beaucoup de médecins le supposent, et que, par exemple, sir Charles Bell rapporte, dans ses observations chirurgicales, un cas dans lequel il fit usage d'une solution de nitrate d'argent pour cautériser l'intérieur du larynx : « Je pris un morceau de linge, dit-il, et je le fixai aux oreilles du mandrin d'un cathéter, que je recourbai ensuite de manière à lui faire franchir la base de la langue et l'épiglotte. Je plongeai le morceau de linge dans une solution de 20 grains de caustique pour une demi-once d'eau, et je touchai la glotte de la manière suivante : je déprimai la base de la langue avec les doigts de la main gauche, et je maintins l'épiglotte avec l'index ; puis, dirigeant le cathéter le long de mon doigt, je soulevai l'extrémité de celui-ci, et j'introduisis le morceau de linge dans l'ouverture en l'y pressant avec le doigt. » C'est à peu près le même procédé qui a été mis en usage par MM. Trousseau et Belloc, en substituant cependant une baleine au mandrin du cathéter, et un morceau d'éponge au morceau de linge.

J'avoue que je conserve beaucoup de doutes sur le point de savoir si Charles Bell a pu introduire son instrument à travers

la glotte jusque dans le larynx. MM. Trousseau et Belloc nous apprennent qu'ils n'y ont jamais réussi avec l'éponge placée à l'extrémité de la baleine ; aussi ont-ils proposé, pour remplir ce but, une seringue d'une forme ingénieuse. Pour ma part, après avoir essayé différents moyens pour abaisser la base de la langue, et en particulier les diverses spatules recommandées par M. Green, j'en suis revenu au procédé de Ch. Bell, qui consiste à porter le doigt jusque sur la surface laryngée de l'épiglotte, et à guider ainsi l'éponge jusque dans la fente glottique. La force de la solution varie suivant le but que l'on veut obtenir, et l'on peut y revenir tous les jours ou tous les deux jours, suivant l'état dans lequel se trouve le malade. Chaque application est suivie d'une sensation de gêne ou d'embarras qui peut aller jusqu'à une véritable douleur ; et tant que celle-ci dure, on ne peut songer à aucune nouvelle application. En revanche, dès qu'elle a disparu, on y revient avec avantage. En fait, plus tôt on reprend ce moyen, et mieux cela vaut ; car, malgré sa puissance incontestable, il se passe souvent un certain temps avant qu'on puisse constater une amélioration notable, surtout si la maladie est déjà ancienne. Il est d'une haute importance, pour le médecin et pour le malade, de se bien pénétrer de cette circonstance avant de commencer le traitement, sous peine de se préparer à des désappointements. Le médecin doit s'attacher surtout à ne pas permettre au malade de chercher à s'assurer de moment en moment du progrès qu'a fait la cure, et ne lui adresser aucune question sous ce rapport, jusqu'à ce qu'il ait de bonnes raisons de croire que l'amélioration est notable et suffisamment permanente.

L'observation suivante est destinée à éclairer plusieurs des points qui précèdent ; elle montre surtout qu'on peut obtenir la guérison dans des cas où la maladie remonte à une époque fort ancienne, et aussi combien il importe de persévérer dans l'emploi du traitement pour arriver à un résultat favorable.

Obs. III. — Un membre de clergé du nord de l'Écosse était affecté, depuis plus de six ans, d'un enrouement qu'il avait d'abord négligé, et pour lequel il dut réclamer des soins médicaux, parce que cette affection s'aggravait incessamment. Traité d'abord, et sans succès, par un médecin du pays, il obtint de ses supérieurs d'aller habiter Glascow, et là il fut traité successivement par des sangsues, des vésicatoires, des mercuriaux, de l'iode, et, en dernier lieu, par deux cautères placés de chaque côté du cartilage thyroïde. Quelque temps après, il alla passer plusieurs hivers dans le sud de l'Angleterre, et pendant tout le cours de son traitement,

il s'astreignit à un silence complet. Néanmoins il n'était pas guéri ; il s'aperçut bientôt que non-seulement il ne pouvait parler à haute voix, mais encore qu'il ne pouvait rester dans une chambre chauffée ou remplie de monde sans éprouver une oppression qui l'obligeait à aller respirer de l'air frais.

Lorsque ce malade vint me consulter, le 6 janvier, il ne parlait qu'avec difficulté, à voix basse et enrouée. Après quelques minutes, sa voix se brisait et prenait un timbre fort désagréable. Santé générale parfaite ; pas de toux ; rien de particulier vers la gorge ; coloration normale de la muqueuse ; pas de relâchement du voile ; pas de papules ni d'ulcérations folliculeuses ; sensation de douleur brûlante et souvent de sécheresse vers le larynx, douleur n'augmentant pas par la pression exercée sur le cartilage thyroïde ; percussion du larynx et de la trachée donnant une résonnance très-notable ; bruit respiratoire sec et sifflant ; égalité de l'inspiration et de l'expiration ; timbre étouffé et comme croupal de la voix et de la toux, entendue à travers le stéthoscope, au niveau du cartilage thyroïde.

Sans perdre de temps, je commençai le traitement topique, d'abord avec une solution d'un scrupule de nitrate d'argent dans une once d'eau. Je permis au malade de prendre un peu d'exercice en plein air, tous les jours, en faisant usage du *respirateur*, parce que le temps était froid et variable. Je fis appliquer aussi un vésicatoire sur le larynx, afin de diminuer l'irritation, et de me permettre d'introduire l'éponge jusque dans la glotte. J'y réussis, deux ou trois jours après le commencement du traitement, et je continuai les mêmes applications, presque tous les jours, jusqu'à la fin de janvier. A cette époque, l'amélioration était telle qu'il pouvait assister au service divin, sans éprouver, comme autrefois, un sentiment d'oppression, et sans perdre la voix, qui était aussi en bien meilleur état, quoique encore enrouée et irrégulière, c'est-à-dire incapable de modulation. Je continuai à toucher l'intérieur du larynx, la glotte et l'épiglotte, tous les deux ou trois jours, pendant tout le mois de février, et je portai la force de la solution jusqu'à 2 scrupules de nitrate d'argent par once d'eau. A la fin du second mois de traitement, les sensations éprouvées par le malade étaient si différentes de celles d'autrefois, sa voix si améliorée, qu'il se considérait comme guéri. Depuis quelques semaines, il avait pu assister chaque dimanche aux prières publiques (ce qu'il n'avait pu faire depuis quatre ans). Il pouvait parler à haute voix, sans difficulté ou sans que la voix lui manquât : celle-ci avait un timbre clair et ferme, et était aussi bien modulée que par le passé. Je l'engageai à ménager sa voix, tout en en

faisant un usage modéré, à faire encore usage du respirateur, et à se faire toucher la gorge toutes les semaines avec la solution caustique, jusqu'à ce qu'il eût recouvré l'intégrité de ses organes vocaux. Depuis cette époque et son retour dans ses foyers, j'ai appris que ce malade continue d'être dans un état satisfaisant.

Cette observation est intéressante sous plusieurs rapports : elle montre combien cette maladie peut durer chez quelques personnes, sans que les cartilages soient affectés ; elle tend à faire croire qu'il est une classe essentiellement différente d'affections qui se terminent de cette manière ; elle prouve, en même temps, que l'irritation de la membrane muqueuse ne disparaît pas facilement avec le temps, même dans les circonstances les plus favorables ; tout au contraire, qu'elle s'aggrave jusqu'à ressembler à l'asthme dans les paroxysmes de dyspnée spasmodique. Dans quelques cas, je n'en doute pas, cette irritation du larynx, surtout si elle est compliquée d'ulcération de sa membrane muqueuse, peut devenir une cause déterminante d'un véritable asthme bronchique. Si ce dernier fait était bien établi, il conduirait à une modification importante dans le pronostic relatif à la laryngite chronique, et dans le traitement à adopter dans l'asthme.

Obs. IV. — Dans l'automne de 1848, une dame de moyen âge, sujette depuis plusieurs années à de semblables attaques, fut prise subitement d'un très-violent accès d'asthme bronchique dont la violence fut arrêtée par les moyens ordinaires. Aussitôt qu'elle fut rétablie, je remarquai que sa voix était plus faible et plus enrouée que d'habitude ; mais elle m'apprit qu'il en était ainsi depuis plusieurs semaines. Elle se plaignait de douleurs constantes, vives et lancinantes, au niveau du cartilage thyroïde. Un examen ultérieur m'apprit que la malade avait été atteinte souvent, et de bonne heure, d'une laryngite aiguë qui avait revêtu, en dernier lieu, la forme chronique, et qui se traduisait par les symptômes suivants : de fréquents accès de toux, avec chatouillement à la gorge, de la faiblesse, de l'extinction, et souvent même de l'enrouement, de la toux, et depuis longtemps une douleur fixe et constante à la région de la glotte, combinée avec une sputation incessante d'un peu de matière muco-purulente, souvent teinte de sang. En examinant avec soin la poitrine après la disparition de l'accès, je découvris des râles intenses et sonores, et parfois une respiration amphorique, caractéristique des dilatations partielles des tuyaux aériens. La résonnance, à la percussion, était plus que normale ; les bruits laryngés secs et

enroués. Après avoir cherché à relever les forces de la malade pendant quelques jours, je commençai à toucher la glotte avec la solution caustique, et je réussis à venir à bout des symptômes laryngés et à la débarrasser des accidents d'asthme ; néanmoins l'état des bronches resta presque le même. Après avoir fait usage de moyens très variés, avec des avantages partiels, je recommandai un changement de climat ; mais la malade resta dans le voisinage de Glasgow pendant environ une année sans aucun retour régulier des accès d'asthme, bien qu'elle conservât toujours de la toux et une expectoration muco-purulente. Depuis cette époque, elle a résidé continuellement à l'île de Wight, où elle a été de nouveau reprise de son ancienne maladie.

Dans les cas d'affection laryngée pure, les accès de dyspnée et le sentiment de suffocation sont très-rarement, sinon jamais, aussi intenses que dans le cas précédent ; mais ils sont en général assez prononcés pour entraîner beaucoup d'inconvénients pour les malades. Ils sont surtout très-prononcés dans les cas où la glotte est le siége principal de la maladie, quelle que soit au reste l'altération, qu'elle consiste en un œdème ou en des ulcérations. Dans ce dernier cas, les ulcérations peuvent ne pas avoir leur siége sur la glotte elle-même. Mais si elles sont situées dans le voisinage de cet organe, les changements de température peuvent irriter les parties malades et exciter les contractions de la glotte ; tandis que, si celle-ci est œdémateuse, le plus léger trouble dans la circulation générale, par exemple le séjour dans un appartement chauffé, ou le simple passage d'une pièce froide dans une pièce chaude, suffit pour augmenter immédiatement le gonflement déjà existant de la glotte, et pour aggraver par suite la difficulté de la respiration. Ces deux altérations, du reste, se trouvent souvent réunies chez le même sujet (voy. obs. III).

Une des recommandations les plus importantes qu'il faut faire aux malades affectés de laryngite chronique, c'est de conserver le plus possible un silence complet ; et lorsqu'ils sont contraints de parler, de ne le faire qu'à voix basse. De cette manière, ils peuvent éviter l'irritation que la mise en jeu des organes de la phonation produit toujours à un certain degré ; car lorsqu'on parle à voix basse, la glotte est peu ébranlée, et les vibrations du larynx, qui sont produites par la parole, sont réduites à leur minimum. Les parties se trouvent donc dans l'état le plus favorable pour arriver à la guérison, et l'on peut dire d'une manière

générale que la marche de l'affection est subordonnée à la rigueur avec laquelle les malades se soumettent ou non à cette prescription.

Obs. V. — Une jeune dame délicate, donnant presque toute la journée des leçons de musique, fut prise, au mois d'août 1849, d'une très-grande difficulté de respirer et d'une toux rauque et fréquente ; toutes les fois qu'elle ouvrait la bouche pour parler, cette toux, qui avait un caractère particulier de raucité, et qui ressemblait à un glapissement, l'interrompait et l'obligeait à cesser sa leçon. Ce symptôme durait depuis plusieurs années, mais il avait été bien moins intense ; la voix, lorsqu'elle pouvait se faire entendre, était faible et enrouée ; la déglutition était douloureuse, et la malade éprouvait continuellement une sensation de gêne vers la gorge et le pharynx. Membrane muqueuse de la gorge rouge, amygdales légèrement gonflées ; rien à la percussion ; murmure respiratoire distinct, mais faible. Le stéthoscope, placé sur le cartilage thyroïde, faisait percevoir des bruits rudes et sifflants ; le toucher faisait reconnaître l'épiglotte courbée latéralement, et les parties voisines molles et gonflées. Je prescrivis immédiatement un vomitif, et fis appliquer ensuite un vésicatoire sur la partie antérieure du cou. Amélioration considérable ; plus de difficulté pour respirer ni de gêne dans la déglutition. Persistance de la toux et de la faiblesse de la voix. Je commençai alors à toucher l'intérieur du larynx avec une solution de nitrate d'argent (1 scrupule par once d'eau) ; et pour rétablir les fonctions digestives, je prescrivis une solution de quinquina dans l'acide sulfurique étendu d'eau ; en même temps, la malade faisait régulièrement de l'exercice tous les jours, ayant la précaution de porter toujours, en sortant, un *respirateur*. Quatorze jours après, la toux avait perdu de sa raucité et de sa fréquence ; la voix avait repris de la force, et la santé générale était meilleure. Mais la malade voulut reprendre immédiatement ses occupations, et trois semaines ne s'étaient pas écoulées que les accidents avaient reparu avec augmentation d'intensité. Je revins au traitement topique, et j'obtins la disparition de la difficulté de respirer, une augmentation de force dans la voix ; mais la toux persista, quoique moins intense et moins fréquente. Les chaleurs de l'été ont encore diminué les accidents ; toutefois l'on ne peut dire que la malade soit entièrement débarrassée de sa toux.

J'ai rapporté cette observation pour plusieurs raisons : d'abord pour montrer les inconvénients de continuer l'exercice de

la voix, lorsque le larynx est affecté d'une maladie chronique ; ensuite pour établir la possibilité de succession d'un état aigu à un état chronique, circonstance bien connue en ce qui touche les autres maladies, mais dont on tient généralement peu de compte dans le pronostic que l'on porte dans la laryngite chronique ; enfin pour engager les médecins à ne pas s'aventurer trop facilement relativement aux progrès de cette affection. Tant que les moyens de diagnostic ne seront pas plus exacts qu'ils le sont aujourd'hui, le pronostic sera toujours enveloppé dans une certaine incertitude, et par suite les prévisions, en apparence les plus légitimes, peuvent se trouver déjouées.

Le fait suivant forme un agréable contraste avec celui qui précède : il montre ce qu'on peut attendre du silence le plus complet, employé concurremment avec le traitement topique, et cela, bien que la glotte fût le siége principal de la maladie.

Obs. VI. — Une jeune dame, qui se destinait à chanter en public, douée d'une voix très-belle et très-puissante, s'aperçut que sa voix devenait dure et difficile à manier. Elle se plaignit à son maître des difficultés qu'elle éprouvait à exécuter ses morceaux de chant; malheureusement celui-ci l'encouragea à chercher à surmonter son mal. Elle y réussit d'abord, mais la voix restait toujours épuisée et rauque après les exercices, même la voix articulée. Deux mois s'écoulèrent ; la maladie se confirmait de jour en jour, et ses symptômes s'aggravaient de plus en plus. Elle interrompit ses études, se rendit à la campagne, où l'on essaya tous les remèdes de la laryngite. Trois mois après, elle vint me consulter pour la raucité et la faiblesse de la voix articulée, ainsi que pour l'inflexibilité et le manque de timbre de son chant. Légère douleur du larynx; espèce de chaleur ou de sécheresse, mais pas de toux ni d'autre symptôme. L'auscultation du larynx indiquait un certain degré d'obstruction vers la glotte; bon état de la poitrine et de la santé générale ; rien du côté du pharynx. (Cautérisation de la glotte renouvelée trois fois par semaine ; garder le silence aussi complétement que possible, ou ne parler qu'à voix basse.) Cette dame ne se soumit pas vainement à ce traitement : cinq semaines après, elle avait recouvré toute la pureté de sa voix. Elle eut une rechute pour avoir pris froid ; mais en revenant au même traitement, les accidents disparurent de nouveau; et deux mois après le commencement du traitement, la voix avait recouvré son timbre et sa puissance normale.

C'est une chose des plus remarquables que ce caractère insi-

dieux des affections chroniques de la glotte, à leur commencement : si le malade n'a pas l'habitude de faire grand usage de sa voix, mais seulement pour faire la conversation, les accidents peuvent avoir fait de grands progrès avant que le malade s'en aperçoive ; quelquefois même il se montre subitement, et sous l'aspect le plus formidable. Il est infiniment probable que la véritable explication de ces accidents se trouve dans l'apparition d'un état aigu. Je pourrais rapporter plusieurs cas de cette espèce, mais je me borne au suivant :

Obs. VII. — Un soir de l'hiver dernier, un ouvrier du chemin de fer appelait de loin un de ses camarades pour les besoins du service, lorsque la voix lui manqua tout d'un coup, de sorte qu'il ne pouvait articuler que des sons rauques et étouffés. Il me fit appeler six semaines après. La voix était encore éteinte ; la respiration était fréquente et difficile, chaque inspiration était accompagnée d'un son rauque et comme sifflant ; il n'y avait pas de véritable douleur, seulement un sentiment de roideur vers le larynx. En l'interrogeant, j'appris que déjà un certain temps avant l'accident, la voix était faible, légèrement enrouée. La gorge et la partie postérieure du pharynx étaient rouges et relâchées ; les replis thyro-épiglottiques et d'autres portions de la membrane muqueuse semblaient molles et gonflées au toucher. Le murmure inspiratoire, entendu, au moyen du stéthoscope, au niveau du cartilage thyroïde, était dur et rugueux ; l'expiration était longue et sifflante. (Vomitif ; 8 sangsues au niveau du cartilage thyroïde ; le lendemain, cautérisation de la membrane pharyngo-laryngée avec une solution d'un scrupule de nitrate d'argent dans 1 once d'eau.) Dix jours après, il pouvait reprendre son travail. Je l'engageai à ménager sa voix ; il n'en tint pas compte, et deux mois après il revint dans le même état. L'application d'un vésicatoire sur le cou, les applications topiques sur le larynx, répétées avec persévérance pendant huit ou dix jours, rétablirent de nouveau la voix. Je n'ai plus entendu parler de ce malade.

Il y a une série de cas dans lesquels l'irritation inflammatoire semble bornée à l'épiglotte seule. Dans ces cas, la voix n'est pas du tout affectée, il n'y a pas non plus de toux ; les symptômes les plus tranchés sont une expuition incessante et une disposition continuelle à s'engouer en avalant. D'abord peu marqués, ces symptômes s'accroissent tellement, qu'ils finissent par constituer une maladie très-désagréable et très-douloureuse.

Obs. VIII. — Il y a quelque temps, une dame de moyen âge

me consulta pour une espèce de roideur qu'elle sentait vers la gorge ; c'était surtout le matin qu'elle éprouvait cette sensation, lors du déjeuner. L'épiglotte protégeait d'une manière si incomplète l'ouverture du larynx, et les lèvres de la glotte étaient si irritables, que la malade s'engouait toujours en avalant des liquides. Toutefois la santé était bonne, et la malade se résigna aux applications topiques de nitrate d'argent sur l'épiglotte ; ces applications firent disparaître rapidement l'irritabilité excessive qui entraînait ces accidents si désagréables.

Jusqu'ici j'ai borné mes remarques aux cas de laryngite chronique sans complication. Il est cependant un fait bien connu, c'est que ces laryngites accompagnent souvent les affections pulmonaires, et principalement la phthisie. Or, bien que, dans ces cas, ce soit cette dernière maladie qui compromet la vie des malades, et qui par suite mérite de fixer principalement l'attention, il est cependant des cas dans lesquels, en soulageant ou en faisant disparaître l'affection laryngée, on peut apporter un grand soulagement aux souffrances des malades. J'ai rapporté précédemment (obs. IV) un cas d'asthme dans lequel j'obtins, par ce moyen, un soulagement momentané ; je pourrais en rapporter beaucoup d'autres, appartenant à une maladie bien autrement grave, la phthisie pulmonaire.

Quelques personnes penseront peut-être, et telle était d'abord ma conviction, que cette pratique pourrait avoir des dangers dans cette dernière maladie. Je l'ai employé aujourd'hui à toutes ses périodes, avec plus ou moins de succès, suivant les cas, mais toujours sans inconvénient. On m'accordera certainement, après les cas que j'ai rapportés, que dans la première période de la phthisie, lorsqu'elle commence par des picotements à la gorge, par une toux laryngée, peut-être aussi par des vomissements de temps en temps, on peut faire un usage avantageux des applications topiques de nitrate d'argent, pour diminuer pendant un certain temps l'irritation de la glotte et des parties voisines. Mais ce qui paraîtra plus surprenant, c'est qu'on peut employer avantageusement le même moyen dans quelques cas d'hémoptysie aiguë.

Obs. IX. — Un jeune homme présentant les apparences d'une forte constitution, mais cependant en proie à une diathèse tuberculeuse, fut pris subitement d'une violente hémoptysie pour laquelle on le saigna et on lui administra les moyens usités en pareil cas. Néanmoins il avait conservé une toux fréquente et enrouée, qui semblait entretenir une expectoration presque

continuelle d'une petite quantité de sang. Supposant que cet accident pouvait tenir à l'irritation des parties supérieures des voies aériennes, je proposai l'application de la solution caustique, et je touchai ainsi l'épiglotte. Je répétai ces applications de jour en jour, en prolongeant davantage le contact, et je réussis ainsi en peu de temps à faire disparaître la toux, et avec elle l'expectoration sanglante.

Même dans les cas où il y a une abondante expectoration de pus, fourni par une ou plusieurs excavations tuberculeuses, je suis convaincu qu'on peut employer avec avantage les applications topiques sur le larynx. On sait qu'il n'y a pas de cas dans lesquels on observe plus souvent des ulcérations de la muqueuse laryngée que dans ceux auxquels je fais ici allusion ; et, pour soulager la douleur et la gêne qu'elles occasionnent, il n'y a pas de moyen plus efficace et plus rapide que les applications caustiques à la face supérieure du larynx. Je ne citerai que le fait suivant, le premier de tous qui s'est offert à mon observation.

Obs. X.—Une dame de 30 ans présentait, depuis longtemps, des signes non équivoques de phthisie pulmonaire, et, en particulier, ceux d'une excavation tuberculeuse au sommet du poumon gauche. Elle se plaignait d'une toux fréquente et d'une douleur constante au niveau du cartilage thyroïde ; sa voix était enrouée, et la malade était sujette à des vomissements. Tous les changements de température avaient de l'influence sur la toux et sur la voix ; l'expectoration purulente était abondante, mais non chargée de sang. J'avais traité une de ses sœurs, d'une affection laryngée, par les applications topiques. Frappée des résultats que j'avais obtenus, elle me pria d'essayer sur elle le même traitement. Je le fis avec quelque répugnance, mais je n'eus pas à regretter le résultat : car la membrane pharyngo-laryngée perdit son irritabilité. La toux devint moins fréquente et moins susceptible aux changements de température, la voix s'améliora, la douleur du larynx disparut, et les vomissements devinrent beaucoup moins fréquents et beaucoup moins fatigants ; l'excavation pulmonaire n'augmenta pas, et, sous le rapport de la santé générale, il y eut une amélioration inespérée.

A Dieu ne plaise que j'attribue au traitement topique de la laryngite la puissance de guérir la phthisie pulmonaire ; mais ce traitement me paraît de nature à apporter quelque soulagement aux accidents si douloureux que les malades éprouvent quelquefois dans la dernière période de cette affection.

5. *Relation d'un cas de sommeil extatique;* par le docteur Ed. Sanderet, professeur à l'École de médecine de Besançon.

(L'Union médicale, N° 7, 1851.)

La relation du fait que nous présentons à nos lecteurs offre la garantie d'une signature honorable et sérieuse. Nous prions notre honoré correspondant de nous tenir au courant d'un fait qui, tout extraordinaire qu'il paraisse, n'est cependant pas sans analogue dans les annales de la science. Il est vrai que beaucoup de merveilleux s'est toujours mêlé à des récits de cette nature ; dans la relation actuelle, on approuvera la réserve véritablement scientifique de l'auteur.

Amédée Latour.

Monsieur le rédacteur,

J'ai l'honneur de vous adresser l'observation d'un cas assez curieux de ces accidents singuliers auxquels la science a donné le nom *d'extase*. Ce fait me paraît offrir un intérêt d'autant plus sérieux qu'il n'a pas été recueilli au hasard, à l'aventure et avec les chances variées de tromperie que donneraient un ou deux accès isolés : la durée et la persistance des attaques, leur régularité, les formes excentriques de cette maladie en provoquant et permettant une étude attentive, ont rendu toute erreur impossible. C'est à peine si l'on pourrait contester la dénomination que nous lui donnons. Mais somnambulisme ou extase, qu'importe ?

Si, ainsi que moi, Monsieur, vous jugez cette observation digne de l'attention de vos lecteurs comme expression remarquable de certains phénomènes qui touchent à la philosophie presqu'autant qu'à la médecine, je vous prie d'en disposer comme si elle était vôtre, et d'en tirer le parti qui s'appliquera le mieux au but et à l'esprit de votre journal.

Un mot encore. En lisant certaines particularités, on devinera sans peine que l'inexpérience et la crédulité ont dû charger de merveilleux toute cette histoire. Comment faire accepter à l'état de cas morbide simple un fait qui échappe si étrangement aux formes habituelles de la maladie ? Donc on a crié, on crie encore au miracle ; les pèlerinages ont commencé. Je reconnais pourtant volontiers que, pour ce qui est ostensible du moins, on y a mis plus de réserve que je n'en espérais par le temps qui court. Je n'ai pas besoin de dire que cette partie extra-médicale de l'histoire n'est pas mon affaire. Si je comprends dans mon récit les circonstances *prodigieuses*, c'est qu'elles importent à la physionomie vraie d'un fait que je n'ai pas le droit de simplifier en le dénaturant.

Dans le village de Voray (Haute-Saône), à douze ou quinze kilomètres de Besançon, vit une jeune fille, Alexandrin Lanois, âgée de 17 ans, d'un visage sans caractère saillant, l'air simple, doux et bon, et qui, jusqu'aux accidents que je vais indiquer dans leur ordre de succession, n'avait attiré l'attention par aucun côté. Elle appartient à des parents pauvres ; elle vivait du travail de ses mains et aidait sa mère dans les soins du ménage. En un mot, suivant l'expression de son curé, c'était une jeune fille parfaitement *insignifiante*.

Au mois de février 1850, cette jeune fille fut affectée d'une pleurésie du côté gauche. Traitée et guérie, elle essuya vers la fin du même mois une rechute qui exigea de nouveaux soins et fut bientôt suivie d'accès de fièvre intermittente d'abord quotidienne, puis tierce, accès qui cédèrent après une résistance de 15 jours, au sulfate de quinine.

Il n'était plus question de cette maladie lorsqu'au commencement de juin survinrent des *attaques de nerfs*, des accidents hystériformes, crises qui se répétaient vingt ou trente fois dans la journée et ne duraient que quelques minutes. La malade perdait alors connaissance et se livrait en cet état à des mouvements désordonnés qu'à peine plusieurs personnes suffisaient à maîtriser. Ces nouveaux phénomènes ne durèrent que quelques jours et disparurent pendant l'emploi des antispasmodiques.

A la fin du mois de juillet commencèrent les *extases*. Je décrirai bientôt un de ces accès dans lequel je l'observai. Je n'indique en ce moment que les faits essentiels : chaque accès était régulièrement périodique; elle *dormait* pendant douze heures, la veille était de vingt-quatre heures. Toutes les précautions conseillées par le médecin, mouvements, danses, distractions, repas, efforts musculaires, étaient inutiles ; l'attaque arrivait et se terminait irrévocablement au moment fixé. Déjà alors elle disait elle-même quand revenait l'accès : je *vais partir*, et revenue à elle, elle annonçait qu'elle avait vu le paradis. Déjà alors aussi elle récitait des prières, psalmodiait des chants pieux, rien au-delà.

Au bout de douze jours, ses voyages étaient finis. On avait employé des bains froids.

Les détails qui précèdent m'ont été fournis par M. Jeunin, jeune médecin fort intelligent qui habite le village de Vornay et qui a donné ses soins dès le premier jour à Alexandrine Lanois.

Six semaines après, au mois d'octobre, les attaques avaient reparu, mais l'ordre des phénomènes était interverti ; l'accès était

de vingt-quatre heures, la veille de douze heures seulement. C'est alors que, passant dans le village, je fus prié par une pieuse dame de voir cette fille *miraculeuse*. Il était près de quatre heures du soir ; je devais me hâter, me dit-on, si je voulais vois la malade à l'état de veille, parce que ses accès revenaient à quatre heures. Je courus ; j'entrais dans une chambre étroite et sombre encombrée de curieux lorsqu'on me dit qu'elle venait de *partir*. Je regardai ma montre, il était quatre heures deux minutes....

Elle était étendue dans son lit, le visage parfaitement calme, l'œil fermé, la paupière animée d'un mouvement incessant, les membres souples et retombant doucement et sans effort quand on les soulevait; la respiration était égale, régulière, le pouls fréquent.

Ses mains étaient rapprochées et presque jointes sur sa poitrine. Après quelques minutes, elle les mut dans un frottement doux et lent : « *Elle va chanter*, » me dit sa mère; et, en effet, elle commença un cantique d'une voix pleine, vibrante, sans effort, d'une voix qu'*on ne lui connaissait pas*, et quoique son chant conserve les traditions villageoises, il y avait incontestablement dans son faire un sentiment musical assez vif. Le cantique achevé, et il fut assez long, Alexandrine reprit son immobilité. La paupière que je soulevais me montrait l'œil qui fuyait rapidement la lumière; ces tentatives répétées amenèrent des larmes au coin externe de l'œil gauche. A ce moment aussi je la pinçai avec force, elle ne parut rien sentir ; je lui enfonçai dans la main une forte épingle, même résultat : l'insensibilité était complète.

Quelques instants s'écoulèrent. Puis la malade fit des mouvements qui avaient évidemment pour but et qui eurent pour résultat de refouler les couvertures au pied du lit. *Elle va se lever*, me dit sa mère. En effet, avec une force pleine de souplesse et même de grâce, elle se souleva sans aide de ses mains, s'assit d'abord, puis, sans déranger un pli de son jupon blanc, elle se dressa dans l'espèce de niche ou d'encadrement formé par les rideaux. Sa tête était légèrement inclinée à gauche et en avant, les deux bras pendants, s'écartaient du corps à leur partie inférieure et les mains étaient renversées, la paume tournée en avant; la jambe gauche était un peu infléchie et le bassin légèrement incliné. En cet état, elle offrait très-exactement l'attitude d'une image ou d'une statue de l'immaculée conception très-répandue dans notre pays et partout, je crois, car elle est classique. Je ne puis donner de son air une idée plus précise qu'en rappelant cette image, et vraiment elle *posait* avec un naturel parfait. Alexandrine récita alors plusieurs prières ; mais au contraire de son

chant, sa parole était rapide, confuse, et je ne pus comprendre ce qu'elle disait.

Je soulevai plusieurs fois, et sucessivement, les deux bras jusqu'à l'angle droit ; ils redescendaient doucement et par un mouvement égal, continu, plus précis que si la volonté l'avait ménagé ; les mains reprenaient leur position. Plusieurs fois j'essayai de rapprocher invariablement l'avant-bras du corps, d'incliner la main en dedans ; la statue reparaissait toujours. Enfin, elle se replia sur elle-même, et, avec une allure irréprochable, s'étendit dans son lit, et reprit son immobilité pour recommencer quelque temps après les mêmes manœuvres.

La malade a paru fatiguée des diverses épreuves que je lui ai fait subir ; son front était en sueur, et sa mère s'étonnait, comme d'une circonstance nouvelle, de l'expression de souffrance que portait son visage.

Je passai ainsi une heure auprès d'Alexandrine.

La mère, qui paraît se soucier peu du miracle, car elle a besoin du travail de sa fille, l'aînée de sept enfants, me pria de m'en occuper et d'essayer sa guérison. Mais la malade avait annoncé, depuis plusieurs jours, que ses crises cesseraient le samedi. (Je la voyais le jeudi.) Je refusai donc d'intervenir, promettant mon concours pour le cas où les attaques se continueraient au-delà du terme fixé.

Le dimanche, je retournai à Voray, pressé par un sentiment de curiosité que chacun comprendra. Les extases étaient finies. Alexandrine était éveillée ; elle me dit que ses attaques ne reviendraient point de quelque temps, sans me donner un terme. Je la questionnai sur ses voyages au ciel, lui demandant ce qu'elle y avait vu. Elle avait vu le bon Dieu qui était tout blanc, disait-elle, les anges, etc., et le ciel était d'or et d'argent. Cela fait peu d'honneur à son imagination. Et en effet, éveillée, cette fille ne me parut que simple, douce, timide, assez bornée et par conséquent sans artifice.

Je lui promis d'apporter tous mes soins à la guérir si elle redevenait malade ; elle accepta ma proposition comme une personne qui se réjouira du succès et me dit qu'elle me ferait avertir.

Le jeudi 26 décembre, le médecin de Voray m'écrivit : « Notre jeune extatique me charge de vous dire que ses crises reparaîtront lundi ; une voix vient de le lui annoncer. Si vous voulez, etc. » Et le lundi 30, j'apprenais, par deux personnes sûres, que le jour même, à huit heures du matin, Alexandrine avait repris ses voyages.

Un fait plus prodigieux que tous les autres, et qu'en historien fidèle je place en son lieu, avait renouvelé et accru la foi au miracle. Il n'a pour nous que l'intérêt qui s'attache à l'annonce très-précise du retour de l'accès.

Donc, un jour de la semaine, Alexandrine triste, préoccupée, oppressée d'un sentiment vague et d'un besoin de larmes, allait chercher un peu de gaîté auprès d'une de ses compagnes qui habite le presbytère. Elle marchait la tête baissée lorsqu'elle vit devant elle une dame vêtue de blanc qu'elle prit d'abord pour une personne de ce monde; mais levant les yeux, elle reconnut la Vierge à la couronne qu'elle portait au front. La Vierge lui parla longuement, lui annonça le retour de ses accès qui se prolongeraient plus que les autres; puis s'évanouit peu à peu en laissant tomber à ses pieds un chapelet.

Alexandrine entra, pleurant, au presbytère, raconta en se faisant arracher les mots, son inconcevable aventure, et vérification faite, on trouva le chapelet devant la porte, un chapelet de deux sous.

Ainsi, les phénomènes ont marché se compliquant dès le commencement, apportant graduellement des circonstances plus difficiles jusqu'à la dernière, dont les lecteurs apprécieront facilement la signification et la portée en se rappelant que la curiosité dont notre jeune fille est l'objet a grandi sans cesse et qu'on s'est occupé d'elle outre mesure chaque jour davantage.

Le 5 janvier, mon honorable confrère et ami, M. le docteur Druhen, m'accompagna à Voray. Il trouva les faits tels que je les lui avais décrits. Afin de s'assurer pour son compte de la réalité de certains phénomènes, il reprit mes épreuves, les compléta, en y ajoutant, par exemple, l'action d'un flacon d'ammoniaque qui, placé sous le nez, sans précaution, ne produisit rien. Il magnétisa même la malade et l'interrogea vainement. Le pouls était à 112, la respiration à 22. Les accès, toujours parfaitement périodiques, duraient trente-six heures, comme l'avait dit la dame blanche, et la veille vingt-quatre heures. Pendant toute leur durée (et il en est ainsi dès les premières attaques), point de selles, point d'urines : la vessie est vide et nous sommes aux dernières heures. Dans l'intervalle, santé à peu près ordinaire, appétit, alimentation, etc.

La régularité des accès nous imposait, si je puis ainsi dire, la médication anti-périodique, nous la conseillâmes à l'exclusion de toute autre.

Voilà le fait dans sa simplicité. Le point thérapeutique n'offre ici qu'un intérêt secondaire, et ce n'est pas comme exemple pra-

tique qu'on s'occupe d'un cas aussi exceptionnel ; mais il reste à l'observation. De nouvelles considérations peuvent surgir et je pourrai compléter mes renseignements si vous ne trouvez déjà pas bien longs des détails que je n'ai pas su abréger.

P. S. Je reçois ce matin de mon jeune confrère de Voray la lettre suivante :

« J'ai administré moi-même le sulfate de quinine à la fille Lanois ; le 6 janvier au matin, 0,75 centigrammes de ce sel, divisés en deux doses, ont été ingérés ; le soir du même jour, à huit heures, la crise a reparu et a duré trente-six heures, comme par le passé. Le 8 au soir, avant le retour présumé d'un autre accès, j'ai donné en deux fois la même dose de sulfate ; le lendemain matin, nouvel accès, et les règles paraissent. Enfin le 11, à sept heures et demie du matin, j'administre de nouveau 75 centigrammes, et le soir notre extatique partait pour les régions inconnues... Résultat, 0. »

---

6. *Hydatide solitaire du poumon ;* par le docteur Hérard, Chef de clinique de la Faculté.

(L'Union médicale, N° 10, 1851.)

La science ne possède qu'un très-petit nombre d'observations détaillées d'hydatides du poumon, recueillies chez l'homme, surtout d'hydatides solitaires. A ce titre, le fait suivant nous a paru offrir quelque intérêt sous le double point de vue de l'anatomie pathologique et des symptômes constatés durant la vie.

Obs.— Rointres (Catherine), couturière, âgée de 61 ans, est entrée à l'hôpital de la Charité (salle Sainte-Anne, n° 22) le 25 novembre 1850.

Cette femme, quoique d'une faible constitution, a jusqu'à ces dernières années joui d'une assez bonne santé ; elle habite un logement froid et humide, mais n'a jamais été atteinte de rhumatisme ni d'une affection thoracique aiguë quelconque. Depuis longtemps elle se plaint d'essoufflement et de palpitations quand elle marche ou se livre à un travail un peu fatigant.—Il y a trois ans elle a commencé à tousser, et cette toux presque incessante, quinteuse, est accompagnée de l'expectoration difficile de crachats séro-muqueux peu abondants.—Depuis environ quinze jours elle est prise chaque nuit d'un accès d'oppression qui la réveille en sursaut et l'oblige à se tenir sur son séant.

Aucun autre phénomène important à noter jusqu'à son entrée à l'hôpital le 25 novembre 1850.

Etat actuel.—Cette femme présente l'habitude extérieure d'une malade chez laquelle l'hématose se fait incomplétement ; la face est pâle-bleuâtre, les lèvres violacées ; il en est de même des doigts, surtout au niveau des ongles ; les extrémités inférieures sont légèrement œdématiées. Le thorax déformé, cylindrique, saillant en avant, respiration courte et fréquente ; toux quinteuse, expectoration peu abondante d'un liquide assez visqueux et tenace. A la percussion, sonorité exagérée à la partie antérieure des deux côtés ; en arrière à gauche, son très-clair dans le quart inférieur, matité absolue dans les trois quarts supérieurs ; même différence sur les parties latérales ; du côté droit, sonorité exagérée dans toute la hauteur. A l'auscultation, en avant des deux côtés, rudesse de la respiration sous les clavicules, faiblesse dans les autres points avec mélange de râle sonore ; en arrière à droite, râles sibilant et sous-crépitant disséminés, expansion vésiculaire faible ; à gauche en arrière, quelques râles sous-crépitants à la base ; absence du murmure respiratoire dans les trois quarts supérieurs et sur le côté, sans râles, sans souffle, sans retentissement particulier de la toux et de la voix. La matité précordiale ne paraît pas sensiblement augmentée. L'impulsion du cœur est forte, perçue dans une grande étendue ; la pointe bat dans le creux épigastrique. Les bruits sont obscurcis par le râle sibilant ; toutefois, le double claquement semble assez net et exempt de bruit de souffle. Les vaisseaux veineux du cœur sont très-dilatés, principalement à gauche ; le pouls est petit, battant 90 fois par minute, égal, régulier. Céphalalgie, éblouissements, faiblesse générale, langue blanche, appétit conservé, pas de nausées ni de vomissements, selles régulières.

La malade a succombé le lendemain de son entrée, n'ayant présenté aucun autre symptôme, si ce n'est un affaiblissement et une cyanose de plus en plus prononcés.

Autopsie après 36 heures. — A l'ouverture de la poitrine, rien n'annonce la nature de l'altération dont le poumon gauche est le siége. Le cœur est augmenté de volume, et à la valvule mitrale existe un épaississement notable des bords libres. Les deux poumons sont à un haut degré emphysémateux ; ils présentent tous deux, surtout le droit, une infiltration sanguine générale ; les incisions pratiquées dans leurs tissus laissent écouler une grande quantité de sang noir. Toute la surface incisée est de couleur noirâtre qui rappelle, dans certains points, la coloration d'un noyau d'apoplexie pulmonaire. Le poumon gauche est sur le côté

adhérent à la paroi thoracique; et en essayant de détruire les adhérences, nous apercevons tout à coup une tumeur blanche, molle, qui vient faire hernie à travers une ouverture artificielle opérée vers la base. Cette ouverture agrandie nous permet de reconnaître que l'intérieur du poumon est creusé d'une large cavité, remplie par une vésicule de la grosseur d'un œuf d'autruche environ.

Vésicule ou hydatide. — Cette vésicule est unique ; elle est blanche, molle, friable, analogue à du blanc d'œuf durci. Elle n'a contracté aucune adhérence avec la membrane ou kyste qui l'isole du poumon. Son épaisseur est de cinq à six millimètres. La surface externe est légèrement grenue ; la surface interne est plus lisse, et on peut enlever plusieurs lamelles minces superposées. La vésicule est distendue par un liquide transparent, incolore, dans lequel nous avons aperçu, à l'œil nu, de petits grains qui ne sont autre chose que des échinocoques parfaitement reconnaissables au microscope et se présentant dans le cas particulier sous la forme d'échinocoques à tête rentrée. Dans l'intérieur de la vésicule, nous n'avons pas trouvé de vésicules plus petites ; la paroi interne ne nous a pas offert non plus ces granulations qu'on y rencontre souvent, et qui, ici, nageaient dans le liquide renfermé dans l'hydatide.

Kyste.—Nous avons dit que la vésicule était isolée du poumon par une membrane ou kyste ; entre la vésicule et le kyste, il ne nous a pas paru qu'il y eût une couche de liquide interposée. Le kyste était très-peu épais , contrairement à ce qui s'observe le plus ordinairement. Il consistait en un feuillet mince , sorte de membrane séreuse derrière laquelle on apercevait la teint noirâtre du poumon refoulé ou détruit par la pression excentrique de la vésicule. En avant et surtout en dedans vers la racine, ainsi qu'à la base, on rencontrait encore une épaisseur assez notable du tissu pulmonaire , mais à sa partie postérieure (trois quarts supérieurs) et latérale , le poumon était réduit à une couche de quelques millimètres d'épaisseur, et dans certains points même, son tissu avait entièrement disparu , de telle sorte que le kyste était accolé à la plèvre ; il résultait de là à l'intérieur du kyste un mélange de coloration blanche et de teinte noirâtre très-remarquable. Sous le kyste se dessinaient des lignes blanchâtres qui n'étaient autre chose que les vaisseaux et les bronches. En introduisant un stylet dans une des divisions de la bronche gauche, on arrivait immédiatement sous le kyste qui passait, à la manière d'un pont, par-dessus un orifice qu'il oblitérait ainsi, et dans ce point on pouvait juger du peu d'épaisseur de cette membrane.

Les autres organes examinés n'ont présenté rien d'important à noter. La plupart étaient congestionnés ; ils ne renfermaient pas d'hydatides.

Réflexions.—Nous ajouterons peu de réflexions à l'observation qu'on vient de lire. Au point de vue de l'état pathologique, nous nous bornerons à appeler l'attention sur le volume énorme de l'hydatide, sur la disparition progressive et déjà si avancée du tissu pulmonaire, sur le peu d'épaisseur exceptionnelle du kyste. Au point de vue clinique, ce fait ne nous offre pas moins d'intérêt. Était-il possible de reconnaître la maladie à laquelle nous avions affaire ? Quoique le diagnostic n'ait pas été établi d'une manière précise, les symptômes nous ont paru présenter quelque chose de tout à fait insolite ; et si la malade eût été soumise plus longtemps à notre examen, peut-être serions-nous arrivés à soupçonner, à l'aide de la méthode par exclusion, quelque lésion analogue à celle qu'il nous a été donné d'observer.—Parmi les symptômes constatés chez notre malade, les uns, tels que la toux, l'expectoration, les palpitations, la gêne de la respiration, regardés par quelques auteurs comme des signes d'hydatides du poumon, ne pouvaient que difficilement conduire au diagnostic ; ils se rencontrent dans un trop grand nombre d'affections pulmonaires pour être caractéristiques ; et ici ils s'expliquaient aisément par l'emphysème des deux poumons, compliqué d'hypertrophie du cœur. Les renseignements fournis par la percussion et l'auscultation étaient beaucoup plus importants. Nous avons vu que la percussion donnait dans les trois quarts supérieurs du poumon gauche (en arrière et sur le côté) une matité absolue qui contrastait avec la sonorité exagérée du quart inférieur, et la sonorité également exagérée du côté droit ; que cette matité coïncidait avec une absence complète du murmure vésiculaire ; que, dans ces mêmes régions, il n'y avait ni craquement, ni râle sous-crépitant, ni souffle d'aucune sorte ; eh bien ! ces deux seuls phénomènes, matité et absence de la respiration, devaient jusqu'à un certain point nous mettre sur la voie de la lésion. Remarquons, en effet, qu'ils ne se rencontrent guère réunis que dans deux maladies : un épanchement thoracique ou une tumeur ayant détruit le poumon ;—dans une induration pulmonaire, qu'elle soit inflammatoire, tuberculeuse, sanguine, mélanique, etc. ; — on entendra (à moins de compression ou d'oblitération des bronches) une respiration soufflante, tubaire qui n'existait pas dans le cas actuel ; et si, de plus, on considère que les épanchements pleurétiques, surtout quand ils sont aussi étendus, occupent en général la position la plus déclive, on verra qu'il y avait une somme

de probabilités assez forte en faveur de l'existence d'une tumeur du poumon.

---

7. *Diagnostic différentiel du délirium tremens, ou stupeur ébrieuse*, par le docteur DELASIAUVE, médecin des aliénés à Bicêtre.

(Revue médicale, décembre 1850.)

(*Mémoire lu à la société de médecine de Paris.*)

Une question importante au point de vue diagnostique et thérapeutique a été plusieurs fois incidemment soulevée dans le sein de la société : que faut-il entendre par *délirium tremens*? Cette affection est-elle exclusivement produite par l'abus, surtout habituel, des liqueurs alcooliques? Dans son aspect, dans sa marche, dans ses suites, dans son traitement, présente-t-elle des caractères suffisamment tranchés pour mériter une place à part dans la nomenclature des maladies mentales, pour être séparée et du délire nerveux, traumatique ou autre, et de certains troubles intellectuels occasionnés par des agents stimulants ou toxiques?

Ce point est loin d'être éclairci pour tout le monde, malgré les nombreux écrits dont il a été l'objet. La plupart des auteurs confondent ces délires ; d'autres établissent une distinction ; mais la démarcation résultant de deux tableaux n'est pas toujours si explicite qu'elle dissipe toutes les incertitudes.

On n'attend point que j'expose ici l'historique des opinions individuelles ; quelle que dût être l'utilité d'une semblable étude, judicieusement faite, mon but n'est autre dans ces lignes, tracées à la hâte, que de préciser, d'après mon expérience particulière, la forme sous laquelle se manifeste le plus ordinairement le *délirium tremens*, ou mieux la folie alcoolique.

Le nombre des cas soumis à mon observation dans une période de 7 années, s'élève, sans exagération, à plus de cent. N'ayant malheureusement pris l'habitude de rédiger l'histoire des malades que depuis deux ans, je ne possède de notes que sur une quarantaine : encore ces notes laissent-elles, pour la plupart, à désirer beaucoup de détails. Cette imperfection, pour le dire en passant, tient moins à la négligence du médecin qu'à l'organisation vicieuse de nos services d'aliénés. Les sections dites du traitement ne renferment pas seulement une population trop considérable ; on y a restreint la proportion des élèves de la manière la plus déplorable.

Si incomplètes qu'elles soient, nos observations fournissent néanmoins, par leur rapprochement, des éléments de classification d'une incontestable valeur ; tant est frappant leur air de famille, leur fond commun de ressemblance.

Un fait saillant qui domine, à quelques exceptions près, l'ensemble des symptômes, c'est la *stupeur*. Ce phénomène explique, s'il n'engendre, tous les autres : le cerveau, rempli de confusion, ne saurait débrouiller le chaos de sensations qui l'assiégent. De là l'étonnement anxieux peint sur la figure des malades, l'incertitude de leurs mouvements, les fantômes qui les effraient, les pensées sinistres qui les glacent, les cris qu'ils profèrent, les violences et les déterminations aveugles auxquelles ils sont entraînés.

Cet état est souvent porté au point de ravir à l'aliéné toute conscience du monde réel, de transformer à ses yeux les lieux dans lesquels il se trouve, les personnes et les objets qui l'entourent.

Les hallucinations, sont, en effet, un des traits les plus caractéristiques du délire alcoolique. Dans ces derniers temps, on leur a assigné une forme spéciale : Les délirants, a-t-on dit, s'imaginent apercevoir autour d'eux, dans leur chambre, au pied de leur lit, dans leurs vêtements, sous leurs couvertures même, des animaux de diverses grandeurs, hideux et petits surtout, des rats, des souris, des couleuvres, des serpents, etc. Souvent exact, ce fait, toutefois, ne nous paraît point s'appliquer à la généralité des cas : Les terreurs de la plupart des malades proviennent, au contraire, des dangers et des menaces auxquels ils tentent de se soustraire, contre lesquels ils invoquent des secours. Quelques-uns n'éprouvent même que de simples appréhensions mélancoliques.

Ainsi, parmi les 42 cas, dont se compose notre relevé statistique, huit seulement sont mentionnés comme s'étant figuré voir des bêtes plus ou moins immondes, des serpents, des couleuvres, des rats, des souris, des ours, un coq métamorphosé en veau gigantesque, tandis que vingt-deux se croyaient assaillis par des gens qui en voulaient à leur liberté ou à leur vie. B..., par exemple, avait entendu sa sentence de mort ; elle allait être exécutée, on avait cherché à l'empoisonner ; de toutes parts, il recevait des influences physiques et magnétiques. Son arrestation eut lieu, lorsqu'un peu revenu de son trouble, il se rendait à la Préfecture de police, pour demander raison d'un jugement et d'une condamnation auxquels il ne comprenait rien.

Un autre, Ch..., avait été victime d'une tentative d'assassinat; un coup de fusil avait été tiré.

Du..., environné par quatre ou cinq brigands, était de leur part l'objet d'une délibération sinistre. Un d'eux dirigeait contre lui un long fleuret; du dehors on perçait le mur de sa chambre, afin de venir l'y saisir. Recueilli provisoirement au poste de l'Hôtel-de-Ville, il a failli se briser la tête contre le mur, emporté sans doute, non par une idée de suicide, mais par ce besoin instinctif si commun en pareille circonstance de se soustraire à l'aggression d'ennemis fantastiques.

F..., injurié, traqué, a été arrêté au moment où il appelait à grands cris à son secours.

Pendant la nuit, Char... abandonne son lit en poussant des cris de frayeur; il prend pour son médecin celui de l'hospice, pour des personnes de sa connaissance les employés qui lui donnent des soins.

For... est plein d'alarmes pour son frère et sa mère que le péril presse; il répond à l'appel de celle-ci dont la voix retentit, tantôt dans le lointain, tantôt tout près de lui; il la cherche de tous côtés dans la chambre et les escaliers, sous les lits, pleure, et se désole de ne la pouvoir secourir.

Ghisl... se sauve en criant : à l'assassin!...

Poursuivi par deux prétendus brigands, le père et le frère de son patron, Dud... se réfugie dans un corps-de-garde. Ses ennemis l'y suivent, et simulent une rixe afin de s'y faire fourrer avec lui; un d'eux est arrêté, en effet, mais comme on trouve un couteau sur lui, on le séquestre dans une autre chambre. Le second essaie de percer le mur du violon pour y introduire le canon d'un pistolet, surpris en flagrant délit, il est saisi lui-même et placé avec son complice; Dud... les retrouve à la Préfecture de police.

Hir... manifeste des frayeurs de même nature.

L'agitation, la fureur de J... reconnaissent encore une cause analogue. Convaincu qu'on veut le faire mourir, il est confirmé dans cette croyance par du sang qu'il croit apercevoir sur les murs de la pièce dans laquelle il est renfermé.

Lat..., en proie aux transes les plus vives, fuit des soldats qui sont à ses trousses, des agents de police qui le traquent, des voleurs qui menacent sa bourse ou sa vie.

Lefeb... voit, auprès de lui, sa femme qui est à trente lieues de là; son frère, à la tête de quatre brigands, se jette sur lui pour l'assasiner; il implore sa miséricorde...

Nav... a des visions effrayantes : ce sont des misérables qui

se précipitent sur lui, les spectres de personnes mortes depuis longtemps.

Rot..., se débattant violemment contre des ennemis furieux, brise un carreau pour livrer passage à un homme qui vient pour le défendre. On est obligé de l'attacher, de peur qu'il ne frappe ou ne s'échappe.

On veut également battre et emprisonner Schroden.

Des voix terrifient Bo..., lui prédisant, entre autres désastres, son arrestation et sa condamnation prochaines.

Burg... assiste à une horrible scène : Un meurtrier massacre, sous ses yeux, quatre-vingts personnes en les foulant sous ses genoux. Il porte à la tête une blessure provenant de la lutte qu'il a soutenue contre les individus commis à sa garde et qu'il prenait pour des assaillants.

Mo... ne saurait sortir de sa chambre sans rencontrer, au pied de sa maison, dans les escaliers, des hommes armés et menaçants : aussi s'est-il tapi dans le coin le plus reculé de son appartement. Il est persuadé d'ailleurs qu'on l'a empoisonné par l'adultération de ses aliments, et surtout du vin blanc auquel il est accoutumé tous les matins, et qui, depuis deux mois, est constamment trouble et de mauvais goût.

Hod... se plaint d'être poursuivi, ensorcelé.

L'observation de Durl... ne contient que des hallucinations sans caractère; mais il a été trouvé muni d'armes pour sa défense.

On n'a épargné aucun tourment, aucun outrage à Pan... Il a été lié et garrotté par des brigands; on lui a bouché le fondement ; un curé lui a craché au visage, fait ses ordures dans sa bouche, et prescrit de signer un billet de cent francs.

H... crie au feu, appelle sa femme...

Noël... consent à mourir, mais il ne veut pas être écartelé; il supplie à genoux ses camarades de l'épargner. Sa sœur lui apparaît dans la nuit. On lui sert à manger des choses immondes, notamment le cadavre de son frère en fricassée.

Tous ces faits de délire perceptif ont, sans contredit, un cachet remarquable d'uniformité. Dans les autres, les fausses sensations sont et plus variées et moins pénibles : Sa... voyait tous les objets danser et tourner autour de lui. — Pour Pay..., le trajet de son domicile à Bicêtre s'est transformé en un magnifique voyage de Paris au Havre. La salle de la Préfecture de police était une station du chemin de fer, les employés de l'administration des membres de sa famille, la voiture de santé un waggon du convoi. On comprend combien, pendant cette péré-

grination fantastique, d'occasions de querelles et de fureur, ont dû se présenter. — Mon... ne cessait d'entendre bourdonner et parler autour de lui.—Mag... a des communications célestes : La sainte Vierge lui apparaît, accompagnée de sa femme et de ses deux enfants ; Dieu l'entretient de choses sublimes...—Henneg..., également dominé par des hallucinations mystiques, va prier dans les églises. — Des voix prononcent le nom de Del... : il se retourne et n'aperçoit personne ; puis elles recommencent, sitôt qu'il cesse de regarder. — Chast... est assourdi de paroles qui lui font tourner la tête. — Bened..., loué pour son talent de peintre, reçoit des commandes importantes. — Gad... est transporté, dans un cabaret, au milieu d'une secte vêtue de costumes bizarres. Une grande dame, escortée de chevaliers du vieux régime, descend et remonte incessamment l'escalier, du grenier à la cave ; sa mère se montre de temps en temps avec elle : toutes deux semblent appartenir à la réunion. — X... n'oserait marcher de peur d'écraser des enfants étendus sur le plancher de sa chambre. — Dev... cause avec son frère, comme si ce dernier était présent et qu'il lui parlât.

Huit fois le délire sensorial a manqué ou mieux peut-être n'a pas été signalé. La confusion intellectuelle se traduit alors, tantôt par une agitation plus ou moins incohérente, d'autrefois par l'incertitude de la mémoire, des craintes et des défiances mal fondées, des vertiges ou une sorte d'apathie mélancolique.

Il n'y a pas, du reste, un fond absolu à faire sur ces résultats : les perceptions vicieuses n'ont rien de fixe ; elles se succèdent au contraire différentes entre elles d'un instant à l'autre. Et si, loin de s'arrêter aux principaux phénomènes du délire, on en eût suivi avec soin toutes les transformations, on eût assurément constaté chez la majeure partie des malades un mélange de nuances diverses avec prédominance ou persistance de l'une d'elles.

La raison en est simple : manquant de principe régulateur, la pensée subit tous les écarts que lui imprime le hasard d'une action cérébrale irrégulière. Cette variabilité, dont quelques-uns de nos faits fournissent des exemples, se retrouve d'ailleurs dans des histoires recueillies, avec plus de détails, par d'autres observateurs. Nous citerons, entre autres, celle d'un malade dont M. Falret a relaté tout au long le cas dans son remarquable article, Délire, du *Dictionnaire des Études médicales pratiques :*

Rien n'égale la multiplicité et la diversité des fausses impressions ressenties par cet infortuné. Est-il dans la rue, il méconnaît sa maison tant elle est changée ; son appartement lui semble

entièrement bouleversé : portes, fenêtres, meubles, tout cela a pris une autre place et revêtu une autre forme ; sa femme est mise comme une princesse, et il lui adresse au sujet de ce luxe les plus vifs reproches. Dans la nuit, croyant l'entendre qui invoque son secours , il quitte aussitôt son lit et vole à sa défense, armé d'un fusil double. En vain s'efforce-t-elle de le calmer, il lui signale les échelles qui ont servi à escalader les murs et le bruit des pas des malfaiteurs, qui fuient à toutes jambes. Une heure après, à peine recouché, un grand tumulte se fait au dehors ; il se relève et dispose de nouveau ses armes ; puis, se promettant de vendre chèrement sa vie, il ouvre la croisée ; mais le rassemblement se dissipe à sa vue, en lui reprochant, toutefois, d'avoir tué son père, à coups de fusil. Au milieu de la foule, il distingue le plus mauvais sujet du pays, qui, dans la terreur, avait fait arrêter les plus honnêtes gens ; il le couche en joue, et n'est retenu que par l'horreur d'un meurtre et la crainte du supplice.

Une scène d'une autre nature s'offre ensuite à son imagination. M*** avait une parente au mariage de laquelle il s'était montré opposant : eh bien ! toute la noce arrive ; dans sa chambre, chamarrée de fleurs et de guirlandes argentées, se dresse le lit de la mariée, orné d'un riche tissu écarlate parsemé d'or et d'argent ; les invités portent des robes et des habits de satin blanc. Leurs attitudes, leurs regards, leurs actes lui parurent tellement indécents qu'il reprocha amèrement à sa mère et à sa femme leur présence dans une si mauvaise société.

Dès les premiers moments de son séjour à Vanves, M*** courait vaguement d'un pas chancelant, promenant ses doigts sur tous les objets qui se trouvaient à sa portée, sur les arbres, sur les murs, sur le papier de la salle de billard, et surtout dans les blouses où il croyait rencontrer une issue et des papiers. Sa maison est annexe de celle de l'établissement. Du haut de la côte de son pays, il aperçoit un régiment tout entier, venant d'Alger, pour frayer une route qui devait, en effet, être ouverte ; on enlève les toitures des maisons acquises pour cause d'utilité publique ; la sienne est déjà découverte et il veut sortir pour garantir son mobilier. Des ouvriers précèdent le régiment, et nivellent, en un instant, les terrains qui pouvaient être un obstacle pour la circulation. Une foule de petits nègres sont grimpés dans les arbres qui bordent le chemin ; une énorme voiture, de 30 pieds de long, contient environ cent cinquante personnes, hommes et femmes, habillés selon l'usage arabe ; elle est traînée par quatre chevaux. Dans un autre instant, le lit de

M*** est rempli d'une quantité considérable d'aiguilles ; il prend enfin un domestique, un étranger pour son beau-frère.

Cette observation n'offre pas seulement un type instructif des phénomènes hallucinatoires de la folie ébrieuse, elle est intéressante surtout en ce qu'elle fait, pour ainsi dire, toucher du doigt leur origine. Dans la torpeur qui l'accable, l'esprit, incapable d'intuition réfléchie, est le jouet de toutes ces scènes engendrées par le jeu automatique d'un cerveau excité. Telles sont, en effet, comme nous l'avons exposé plus haut, et l'essence et les conséquences naturelles de la maladie. Mais il est rarement possible, à moins d'être dirigé par un but spécial de recherches, d'arriver à la constatation complète de ses manifestations successives. Passagères et rémittentes, bien souvent les hallucinations, lors de la visite du médecin, ont ou faibli ou disparu. Pour obtenir quelque chose de satisfaisant, il faudrait, à défaut des symptômes actuels, remonter aux sources, évoquer les souvenirs peu précis des aliénés, se renseigner auprès de leurs familles ou de ceux qui leur ont donné les premiers soins, recommander notamment aux gardiens de consigner minutieusement, de jour et de nuit, tout ce que leurs discours et leurs actes présenteraient de singulier et d'anormal. Or, ceci exige des sacrifices de temps et de réflexion qui se concilient mal avec les obligations d'un service compliqué et pénible.

Après les hallucinations, la tendance à s'échapper est un des phénomènes les plus constants et les plus remarquables : elle résulte des fausses sensations elles-mêmes. En proie à l'effroi, l'aliéné cherche à se soustraire à des périls imminents ; il fuit des brigands qui, le sabre au poing ou le fusil en joue, se disposent à l'assassiner, des monstres prêts à le dévorer, des voleurs qui en veulent à sa bourse, des abîmes entr'ouverts sous ses pas. Il se précipite alors par toutes les issues qu'il croit entrevoir, au risque, en s'éloignant d'un danger imaginaire, de rencontrer des dangers réels. Quelquefois, en effet, grâce au trouble et à l'obtusion des facultés, qui défigurent les objets extérieurs, il donne de la tête contre les murs, se jette par les fenêtres, dans la rivière, etc. ; quelqu'un s'efforce-t-il de le contenir, il le prend pour un assaillant, se débat contre lui, et ne sort de la lutte que couvert de plaies et de contusions.

L'agitation, les violences, les plaintes, les cris reconnaissent la même cause : celui-ci pleure et se désole ; il a vu ses parents morts, égorgés, coupés en morceaux. Cet autre crie au feu ! au voleur ! à la garde ! il aperçoit des maisons en flammes, des malfaiteurs dangereux....

Ces scènes sont rarement continuelles ; il y a quelques instants de répit ; mais l'impression en reste, et parfois les malades profitent de cette lueur de lucidité pour s'emparer d'une arme, afin de se prémunir contre une agression redoutée. Que d'irréparables malheurs ont suivi ces fatales déterminations! que de meurtres, de suicides surtout, réputés actes volontaires, dépendent ainsi de conditions tout à fait fortuites!

De l'aveu des différents auteurs, la durée du délire alcoolique, quel que soit le traitement employé, est généralement très-limitée. A l'exception de trois ou quatre cas, affectant la forme chronique et tirant vers la démence, très-peu, parmi nos malades, ont séjourné plus de quinze jours à l'hospice. La plupart ont été rendus à la liberté dans la semaine, plusieurs même dès le lendemain de leur entrée. Le temps du séjour n'est pas d'ailleurs en rapport exprès avec le cours de la maladie. Il reste presque toujours, après la disparition des principaux symptômes, une certaine hébétude, qui invite à ajourner la sortie, dans l'intérêt de la convalescence.

La divagation, l'agitation peuvent faire confondre la folie des ivrognes avec la manie. Quelquefois, en effet, elle revêt le caractère de l'excitation maniaque et de l'incohérence. Loquaces, insolents, orduriers, les malades passent sans transition d'un sentiment à un autre et commettent toutes sortes d'extravagances. Bien qu'empreinte encore à un certain degré dans la physionomie et dans les idées, la stupéfaction n'est point cependant assez prononcée pour servir de démarcation. Le diagnostic s'établit alors par les antécédents, qui attestent, soit des excès récents, une récidive ou l'habitude de l'ivrognerie. La promptitude, avec laquelle cèdent les symptômes, devient aussi un trait de lumière.

Mais, chez la majeure partie des sujets, les signes diagnostiques sont plus directs. Le propre de la manie est la mobilité des impressions, d'où résulte un bavardage continuel, la rapide manifestation des sentiments les plus opposés, l'animation des traits, l'incohérence des propos et des gestes, la fureur. Envisagée dans ses types, la stupeur ébrieuse présente un aspect très-différent. La violence s'accompagne rarement d'une grande volubilité de paroles; subordonnée à l'intensité des phénomènes hallucinatoires, dont elle suit la fluctuation, elle éclate en paroxismes, et le plus souvent sous forme de panique. Dans les intervalles de rémission, loin d'être turbulent, l'aliéné est plutôt sombre, morne ; son imagination est paresseuse, sa mémoire embrouillée, obscure ; l'embarras ou l'impuissance de ses réponses dénote

celui de ses idées. Sur sa figure inerte, étonnée, se trahit une vague inquiétude, déterminée par la conscience du malaise qu'il éprouve, par les récents tableaux, dont la réalité le poursuit encore. Surexcitation d'un côté, engourdissement de l'autre, tels sont, en un mot, les états accusés par la double et antagonique description qui précède. Ajoutons, comme pesant enfin dans la balance, lorsqu'ils existent, le chancellement, le tremblement, l'hésitation orale particulière au délire des ivrognes.

Une affection, comparable à plus d'un titre à la folie ébrieuse, c'est la stupidité elle-même. Dans ce cas, comme dans le précédent, la torpeur intellectuelle se complique fréquemment d'hallucinations, ainsi que le prouvent les exemples rapportés par les auteurs, notamment par MM. Étoc-Demazi et Baillarger. Sous ce rapport, le *délirium tremens* mériterait peut-être d'être considéré comme une variété morbide, dont la stupidité serait le genre. Toutefois, l'analyse symptomatique montre, entre les deux espèces, des divergences frappantes, que justifie amplement, d'ailleurs, la diversité des conditions étiologiques et anatomiques.

L'impression des liqueurs fortes sur le cerveau produit un double effet ; elle le paralyse à la fois et le stimule, si, pour rendre une idée très-difficile à peindre, il est permis d'associer des termes aussi contradictoires. Semblable au naufragé, qui tourbillonne sur lui-même, sans entrevoir la portée de ses efforts, le délirant, ne sachant ce qu'il est ni où il est, lutte follement contre les sensations étranges qui l'obsèdent. Cette réaction automatique, plus ou moins violente et saccadée, manque, ou à peu près, chez le stupide : l'atonie seule domine. Tel est, quelquefois, le degré d'inactivité de la pensée, que le malade semble étranger à la vie extérieure comme à la vie morale, et s'il a des visions terrifiantes, rien n'en transpire au dehors. On ne l'apprend que plus tard par les révélations, qu'il fait, dans les intervalles lucides, pendant ou après la convalescence. Pour qu'il mange, il faut lui offrir la nourriture. Lui adresse-t-on quelque demande, ou il ne répond pas, ou la parole expire sur ses lèvres. Est-ce résistance volontaire, comme dans la lypémanie ? Nullement ; c'est impuissance de comprendre ou de rassembler les éléments d'une réponse satisfaisante.

Tous les cas ne sont pas aussi prononcés : entre l'obtusion la plus complète et le simple embarras des idées, il y a des intermédiaires nombreux. Les oppositions alors peuvent n'être pas saillantes : mais la marche de l'affection, les circonstances, dans lesquelles elle prend naissance, viennent aider à l'éclaircissement de la difficulté.

A l'encontre du délire des ivrognes, la stupidité revêt habituellement une forme chronique, étant ou la transformation d'une autre vésanie, ou la conséquence d'une lésion appréciable du cerveau. Si cette règle souffre quelques exceptions, comme lorsque la maladie survient à la suite de quelque émotion violente, d'une attaque d'épilepsie ou dans la convalescence d'une fièvre grave, la notion même de ces particularités est de nature à dissiper toute espèce de doute.

Il y a, à la vérité, des cas mixtes : le désordre mental que fait éclater l'abus des boissons fermentées, est assez souvent préparé par des contrariétés et des chagrins ; mais le cours du mal est rarement modifié par ces influences déprimantes, qui ont seulement pour résultat d'imprimer quelquefois leur cachet aux phénomènes psychiques, aux aberrations sensoriales.

L'état du cerveau, dans la stupidité, motive, au surplus, ces différences. On a trouvé son tissu œdématié dans la majeure partie des autopsies qui ont été faites. Cette imbibition séreuse n'explique-t-elle pas le peu de ressort des opérations intellectuelles? Et semblable inertie ne doit-elle pas se produire encore quand une forte commotion physique ou morale frappe de suspension le jeu moléculaire de l'organe? Rien ne remplace ici l'impulsion de l'agent alcoolique!

Certains *délirium tremens* ont, avec la démence et la paralysie générale, une telle analogie qu'il n'est pas toujours possible d'échapper à l'erreur ou à l'incertitude. La distinction même est parfois d'autant plus difficile à établir que l'ivrognerie est aussi une cause fréquente de la dégradation qui constitue les dernières affections.

En analysant avec soin chaque phénomène, il est rare, néanmoins, qu'on ne parvienne pas à en déduire la vraie signification. L'embarras, que nous avons maintes fois éprouvé, à cet égard, ne nous a pas empêché de voir généralement juste, ainsi que l'attestent nos observations, où le diagnostic et le pronostic sont régulièrement consignés, au moment même de l'admission des malades.

Écartons d'abord la forme aiguë de la folie ébrieuse, que son évolution rapide et les hallucinations, dont elle s'accompagne, font aisément reconnaître. Ce sont surtout les cas lents ou chroniques, qui sont sujets à provoquer le doute. Mal dessinées ou nulles, les perversions hallucinatoires ne sauraient ici servir de caractère séméiotique. La démence paralytique n'en est pas d'ailleurs exempte. D'un autre côté, les principaux signes de l'un de ces ordres morbides, notamment la débilité intellectuelle, l'obs-

curité de la mémoire, la stupéfaction de la physionomie, le tremblement, sont également ceux de l'ordre opposé : seulement ils affectent des nuances propres à faciliter l'appréciation diagnostique.

Pour saisir exactement ces nuances, il importe de bien préciser la différence fondamentale dont elles ressortent. Le trait saillant du délire alcoolique, nous l'avons vu, est une sorte de torpeur mêlée d'irritation. Dans la démence avec ou sans altération musculaires, il y a plus particulièrement diminution des facultés. Cette diversité, le plus sûr *criterium* dans les cas problématiques, doit nécessairement influer sur les manifestations phénoménales.

Chez le dément, en effet, dont l'action cérébrale n'est que faible et irrégulière, les idées, si imparfaites qu'elles soient, se dégagent plus ou moins rapidement. Le plus souvent il parle ou répond sans beaucoup d'hésitation ; quelquefois même sa volubilité approche du bavardage. Dérivant au contraire de perceptions obscures, embarrassées, la pensée chez le fou alcoolique a peine à sortir des nuages qui l'environnent, et n'aboutit d'ordinaire qu'à une traduction lente et avortée. La physionomie n'offre pas un moindre contraste : celle du premier indique plutôt un simple abaissement de la vivacité normale qu'une stupéfaction positive ; en même temps qu'étonnée, elle est aussi, assez fréquemment, comme chez les paralytiques généraux, empreinte d'une expansion particulière, témoignage de la satisfaction béate ou de la confiance exagérée qu'éprouvent les malades ; celle du second reflète, par une teinte mélancolique ou niaisement exhilariante, l'incertitude, l'anxiété, la souffrance d'une conscience qui se cherche et ne se connaît plus. A l'égard de la lésion des mouvements, le résultat enfin est encore pareil ; dans le *délirium tremens*, le principe de cette lésion résidant, non dans les muscles qui sont peu ou point affectés, mais dans l'obtusion intellectuelle, dans la vicieuse distribution de l'influx nerveux central, l'individu chancelle plus qu'il ne tremble, et présente une prononciation moins réellement gênée qu'incertaine et vacillante. C'est l'opposé dans la démence paralytique, où la force musculaire est directement atteinte. La volonté agit ; mais n'étant plus servie avec précision par les organes locomoteurs, il s'en suit un tremblement qui, lorsqu'il est porté un peu loin, non-seulement rend plus ou moins fautive et difficile la station, la préhension et l'articulation des sons, mais nécessite des efforts visibles, pour maintenir l'équilibre et vaincre l'atonie musculaire.

Ces signes délimitatifs, nous le répétons, ne sont pas infaillibles ; ils peuvent, même, dans certains cas de complication des

deux maladies, devenir superflus; mais, sous le rapport du diagnostic, et surtout au point de vue du pronostic et du traitement, on ne saurait, dans une foule de circonstances, leur refuser une incontestable importance. Le délire ébrieux, même invétéré (et ceci, pour le dire en passant, fournit un nouveau caractère différentiel), est susceptible de guérison, tandis que la démence paralytique est incurable. On conçoit dès lors tout le danger d'une méprise, qui pourrait induire à négliger une médication utile. D'autre part, le médecin est fréquemment appelé par l'autorité administrative ou judiciaire à se prononcer sur le degré de curabilité des aliénations. L'erreur, dans ce cas, ne serait pas moins funeste, par l'appui, qu'elle courrait risque de prêter à des décisions compromettantes pour les individus ou pour les familles.

Quelques auteurs ont considéré le *délirium tremens* comme un empoisonnement, et, à ce titre, ont comparé les accidents, qui le caractérisent, à ceux qu'occasionnent certaines substances végétales ou minérales, en particulier les narcotiques. En admettant cette analogie, qui nous paraît, en effet, exacte, nous croyons, néanmoins, qu'elle n'équivaut pas à une identité parfaite dans les modifications cérébrales. Il est beaucoup plus probable, que, selon la nature de l'agent, les phénomènes revêtent une apparence spéciale et susceptible d'acquérir, par le rapprochement des tableaux divers, une signification pultognomonique.

Parmi ces substances, l'opium mérite une mention particulière, en raison, surtout, des abus dont il est l'objet chez certains peuples. Nous ne dirons rien de ses effets immédiats, assez semblables au trouble de l'ivresse, et, dans un degré avancé, à la béatitude de l'extase ; le parallèle doit spécialement porter sur les ravages occasionnés par la funeste habitude du poison.

Comme l'individu atteint de délire alcoolique, l'opiophage présente engourdissement des facultés, hébétude de la physionomie, embarras des mouvements. Mais l'expression de ces phénomènes, d'après les descriptions, qu'en ont tracées les voyageurs, entre autres lord Jocelyn et Little, donne de l'état du consommateur d'opium, une idée assez différente : Le mal, chez lui, ne consiste plus simplement dans un exercice plus ou moins entravé dans la pensée, tenant sous sa dépendance l'action musculaire. C'est une prostration véritable, à laquelle participe l'économie entière. Opprimés à l'égal des puissances intellectuelles et morales, les organes du corps s'affaissent sous leur propre pesanteur; aucune molécule n'échappe à l'influence assoupissante : démarche allourdie, face pâle et bouffie, traits arrêtés, sourire

stupide, yeux éteints, sourcils déprimés, paupières inférieures pendantes, tendance à garder le lit, tout, en un mot, décèle l'indolence, l'accablement, l'*apathie léthargique*. Les fonctions organiques elles-mêmes ne sont pas exemptes de troubles variés, et il n'est pas rare de voir l'affection se compliquer de dépérissement, de dérangements intestinaux, de suffocations, etc.

Le hachisch, auquel M. Moreau a consacré un Traité si intéressant, produit également des phénomènes spéciaux. Rien ne saurait peindre l'infinie mobilité de sensations étranges, les unes gaies, les autres tristes, qui transportent, au-delà des espaces réels, les individus soumis à l'influence de cette substance. Dans cette exaltation inimaginable, ou les anomalies de la sensibilité et des perceptions jouent un si grand rôle, il semble, suivant l'ingénieuse expression de notre collègue, que tous les ressorts de la machine *psycho-cérébrale* soient tendus ; et, cependant, chose remarquable ! l'intuition de la conscience du moi n'est jamais tout-à-fait anéantie : l'esprit juge et apprécie sainement la nouveauté de ces scènes étourdissantes.

L'impression de nos *fantasias européennes* est toujours passagère. En quelques heures, la bouffée disparaît, laissant tout au plus, à sa suite, une certaine aisance légère des idées de la parole et des mouvements. Chez les Arabes, où la passion du hachisch domine, on observe des résultats plus graves. L'usage abusif et prolongé de cette préparation, est sujet à occasionner une détérioration physique et morale, qui rappelle les états précédemment décrits. M. Moreau, du reste, qui attribue au hachisch une influence beaucoup moins pernicieuse qu'aux alcooliques et à l'opium, affirme que cette altération n'est relativement pas très-fréquente. D'après les symptômes qu'il indique, elle se rapprocherait surtout de la lésion déterminée par l'action lente des opiacés. A l'hébétude morale, à l'inertie de la volonté, correspondraient, en effet, comme dans ce cas, une somnolence habituelle, une physionomie languissante, abattue, des regards incertains ou d'une fixité automatique, des mouvements pesants et sans énergie. Ce qui l'en différencierait, peut-être, « c'est une sorte d'état *mixte* de folie et de raison, de *simple prédisposition* aux hallucinations, qui n'a d'analogue dans aucun genre de vésanie connue. »

Dans les hôpitaux du Caire, on rencontre une espèce d'aliénation causée par le *datura stramonium*. Ressemble-t-elle au délire alcoolique ? Provient-elle d'une intoxication récente ou ancienne ? M. Moreau se borne à déclarer qu'elle est facile à reconnaître, sans en spécifier le caractère. Elle aurait seulement

cela de particulier, de pouvoir se dissiper promptement, au moyen d'une solution d'environ deux onces de sel marin dans une tasse de lait chaud.

On sait qu'à de très-faibles doses, le *datura stramonium* provoque des accidents formidables, le délire aigu, du coma, des vomissements, des convulsions, des lypothymies, etc. Il y a quelque distance de là au trouble apyrétique de la folie ébrieuse.

S'il est une affection capable d'en imposer pour le *delirium tremens*, c'est, à coup sûr, dans sa forme délirante, l'encéphalopathie saturnine. En lisant, dans le remarquable ouvrage de M. Tanquerel des Planches, sur les maladies de plomb, la description de cette variété morbide, on est surpris, en effet, de trouver, dans cette exposition très-circonstanciée, l'ensemble des traits qui distinguent la stupeur alcoolique : Étonnement de la figure, cachet légèrement mélancolique, incohérence et obscurité des idées, efforts souvent impuissants pour réunir et coordonner les éléments d'une réponse, accès d'agitation alternant avec des intervalles demi-lucides, visions diverses et le plus souvent effrayantes, qui portent les malades à crier, à sortir du lit, à fuir, etc., colloques saccadés avec des êtres imaginaires, tremblottement des membres et de la face, embarras de la prononciation, rien n'y manque. La durée même des accidents, quand l'issue est curable, ce qui malheureusement n'a pas toujours lieu, est quelquefois aussi courte que celle du délire des ivrognes. Ne peut-on, enfin, pour achever ce parallèle, assimiler, quant aux manifestations pathologiques, à la modification indurative produite par l'alcool, la disposition poisseuse que tendent à communiquer au cerveau les molécules plombiques ?

L'identité, toutefois, n'est pas parfaite, du moins dans la plupart des types. Dans le délire saturnin, si l'on en croit M. Tanquerel, la physionomie est tellement variable qu'elle peut changer d'aspect vingt fois en quelques heures, revêtant tantôt un air sombre et farouche, tantôt l'expression de l'égarement, de la tristesse, d'une mélancolie bienveillante et d'une gaîté sardonique, d'autrefois, l'apparence de la méditation et de l'extase. Cette mobilité, jointe au singulier enchaînement de phrases raisonnables et de divagations que présente ce délire, lui a souvent suffi pour porter un diagnostic que le développement ultérieur des symptômes venait confirmer. Les accès d'excitation seraient aussi, chez les encéphalophathes, accomgagnés d'un babil et suivis d'une somnolence que l'on ne remarque point chez les œnomanes ; chez ces derniers, d'ailleurs, la lésion des mouvements est rarement très-considérable.

Nous omettons, à dessein, d'autres signes donnés comme différentiels. On a avancé, par exemple, que le délire de la folie alcoolique roulait principalement sur les occupations du malade, et que les malheureux atteints de cette espèce d'aliénation, étaient tourmentés par une soif impérieuse; ce fait nous paraît démenti par l'expérience. Ayant eu, du moins, à traiter de nombreux *délirium trements*, jamais, pour notre compte, il ne nous a été donné de constater un cercle de préoccupations aussi restreint, ni une insistance exceptionnelle à réclamer à boire.

En ce qui concerne l'encéphalopathie saturnine, notre jugement ne saurait être aussi explicite. Il ne se fonde, en effet, que sur deux cas à nuances peu accusées et d'un diagnostic facile. C'était pendant le chômage qui succéda aux événements de février. Les malades, faute d'occupation dans leur profession, avaient travaillé aux ateliers de céruse, où ils avaient puisé le germe de leur affection. Plusieurs fois, déjà, ils étaient venus réclamer les secours de l'hôpital pour des coliques, lorsque la déclaration de désordres cérébraux contraignit de les transférer à Bicêtre. A peine marqué, le caractère du trouble mental consistait tout simplement en une légère apathie chez l'un et chez l'autre, en une confusion des idées et de la mémoire avec figure inquiète, hésitation des mouvements, embarras de la parole. Mais les conditions dans lesquelles ce trouble s'était produit, ne permettaient pas d'en méconnaître la nature. Celle-ci, d'ailleurs, était révélée par deux autres signes qui ont ici une grande valeur : nous voulons parler de la coloration ardoisée des gencives, et de cette teinte mate et cachectique de la peau, par lesquelles se traduit l'intoxication saturnine. La guérison se fit peu attendre, et au bout de deux mois, la mise en liberté fut décidée.

Après avoir passé en revue les différents états que la similitude des symptômes rapproche de la folie ébrieuse, il nous reste à en discuter un, sur lequel la controverse s'est surtout établie. Le délire nerveux, qu'il provienne ou non de cause traumatique, qu'il soit accompagné de tremblement, ou que celui-ci fasse défaut, ne se distingue point aux yeux de certains auteurs du *délirium tremens ;* on a même été jusqu'à prétendre, que, sa manifestation est subordonnée, dans la majorité des cas, à une prédisposition alcoolique.

Cette manière de voir n'est assurément pas conforme à la réalité. On en sera convaincu sans peine, en mettant en regard du tableau que nous avons présenté de l'œnomanie, celui qu'a tracé Dupuytren du délire nerveux. Voici comment s'est exprimé cet illustre maître :

« Si le soir, le lendemain ou le surlendemain d'une fracture, « d'une luxation, d'une tentative de suicide ou d'une opération « très-légère, le malade, dit-il, paraît d'une gaîté surnaturelle ; « s'il parle beaucoup ; s'il a l'œil vif, la parole brève, les mou- « vements brusques et involontaires ; s'il affecte un courage et « une résolution désormais inutiles ; soyez sur vos gardes : main- « tenez alors le malade dans le repos le plus parfait, éloignez-le « du bruit, de la lumière et de toute visite importune. Peut-être « encore pourra-t-on obtenir que l'excitation nerveuse ne fasse « pas de progrès. Malgré toutes ces précautions, il peut arriver « que le mal éclate : mais quelquefois son apparition, marquée « par des gestes, par des mouvements désordonnés, par des pro- « pos incohérents, arrive d'une manière brusque et inopinée « chez des individus placés dans des conditions très-favorables, « il se manifeste alors en eux une singulière confusion d'idées « sur les lieux, les personnes, les choses. En proie à l'insomnie, « ils sont ordinairement dominés par une idée plus ou moins « fixe, mais presque toujours en rapport avec leur profession, « leurs passions, leur goût, leur âge. Ils se livrent à une jactita- « tion continuelle. Les parties supérieurs du corps sont cou- « vertes d'une sueur abondante, les yeux deviennent brillants et « injectés, la face s'anime et se colore et ils profèrent avec une « loquacité extraordinaire des paroles, des vociférations mena- « çantes. Leur insensibilité est souvent telle que l'on a vu des « individus atteints de fractures comminutives des extrémités « inférieures, arracher leur appareil et marcher en s'appuyant « sur leurs membres brisés sans témoigner la moindre douleur; « d'autres qui avaient les côtes fracturées, s'agiter et chanter « gaîment ; quelques-uns, enfin, opérés de hernies introduisaient « leurs doigts dans la plaie et s'amusaient froidement à dérouler « leurs intestins, comme s'ils faisaient cette manœuvre sur un « cadavre. »

Ces symptômes, on le voit, n'ont, par leur forme comme par leur origine, qu'une analogie fort indirecte avec ceux de l'œnomanie. Leur opposition même est flagrante. Au lieu de l'engourdissement, c'est, dans ce cas, l'excitation qui domine, s'élevant, par degrés, de la simple exaltation des idées à l'incohérence de la manie, au délire aigu le plus prononcé. Face colorée, vultueuse, animée, éclat des yeux, parole brève, mouvements désordonnés, jactitation continuelle, confiance surnaturelle, gaîté insolite, loquacité extrême, vociférations, insensibilité même, qui ne reconnaîtrait, en effet à ces traits, une suractivité cérébrale ? Et qu'il y a loin d'un pareil état à cette obscurité de la

pensée, à cette physionomie stupéfaite, anxieuse, troublée, à cette démarche vacillante, à ce chevauchement de la prononciation, qui caractérisent le délire alcoolique ! Les perversions sensoriales, illusions et hallucinations, ne sont pas moins distinctes : comparables, en quelque sorte, dans le chaos ébrieux, à ces éclairs, qui jaillissent de temps en temps du nuage, et saisissent l'imagination de terreur, elles participent, dans le délire nerveux, de la mobilité des impressions, et partant, sans cachet arrêté, n'ont qu'une influence bornée et passagère.

Le *délirium tremens*, il est vrai, s'accompagne quelquefois d'agitation fébrile, de loquacité, de fureur ; mais, tout à fait exceptionnelle, cette circonstance, malgré la considération qui s'y rattache, ne saurait invalider une démarcation basée sur des divergences patentes, et justifiée, au surplus, par les conditions cérébrales.

Quoique la description de Dupuytren se rapporte principalement au délire nerveux traumatique, on la regarde avec raison comme applicable aux autres variétés. Il y a, dans la plupart des délires nerveux, dans ceux notamment qui éclatent inopinément dans le cours d'une maladie bénigne en apparence ou en voie de résolution, une uniformité symptomatique, que, pour notre compte, nous avons plusieurs fois constatée. L'identité de la modification nerveuse explique cette ressemblance. Que le cerveau soit directement mis en jeu par une cause morale, ou que d'un point lésé quelconque, phlegmasie viscérale, fracture, plaie, etc., la souffrance s'irradie vers l'encéphale, le principe de l'action irrégulière réside exclusivement dans une sensibilité exaltée. Dans la folie des ivrognes, le phénomène est plus complexe, subordonné qu'il est à la présence d'un agent matériel, l'alcool, qui, libre ou combiné, provoque ostensiblement le dérangement des fonctions morales.

En parlant du traitement du *délirium tremens*, plusieurs médecins ont préconisé l'usage du vin et des liqueurs ; une remarque à ce sujet doit être faite. Chez les individus adonnés à l'ivrognerie, l'abstinence plus ou moins prolongée des spiritueux détermine assez fréquemment des symptômes analogues aux accidents ébrieux. Ces résultats se remarquent surtout dans les prisons, où les gens récemment détenus, passent sans transition d'une vie de débauche à un régime diététique sévère. La conduite à tenir, en pareil cas, est aisée à tracer : il faut rendre, à l'organe cérébral, le stimulant, dont il a contracté l'habitude. Un de nos confrères, obtus et tremblant à son lever, ne recouvrait son aptitude médicale et son aplomb de chirurgien, qu'après avoir bu

cinq à six petits verres d'eau-de-vie. Ne sait-on pas ce qui arrive aux priseurs brusquement sevrés de leur poudre favorite? Ils tombent dans la langueur et la tristesse. Et les fumeurs d'opium, combien, parmi eux, ne reprennent un peu de vivacité et d'énergie, que sous la domination des dangereuses vapeurs de cette substance?

Mais la folie alcoolique, née d'excès, non de privation, ne saurait être assimilée au trouble mental dont il est ici question. La méthode proposée, homœopathique, si l'on peut ainsi dire, aurait infailliblement pour conséquence d'aggraver le mal, loin de le calmer. Sangsues ou ventouses scarifiées derrière le cou et les oreilles, boissons émollientes et tempérantes, bains entiers, pédiluves sinapisés légèrement, potions diffusibles avec la liqueur d'Hoffmann, l'eau de mélisse, l'acétate d'ammoniaque, etc., diète plus ou moins rigoureuse; voilà les moyens qui réussissent d'ordinaire et en peu de jours. Il ne deviendrait réellement opportun d'administrer les alcooliques à *dosée modérée,* que si la prolongation insolite des accidents permettait de supposer, qu'en vertu même du tempérament acquis, l'usage plus ou moins exclusif des délayants et des calmants fît obstacle à une solution définitive.

---

8. *Du délire alcoolique ;* par M. Monneret, agrégé honoraire de la Faculté de médecine, médecin de l'hôpital Bon-Secours.

(L'Union médicale, N° 12, 1851.)

On a déjà publié, sur le délire des ivrognes et sur les accidents nerveux de même origine, des travaux d'une grande importance auxquels viennent s'ajouter tous les jours quelques observations nouvelles. Cependant on est loin d'être entièrement fixé sur les véritables caractères de ce délire, que les uns considèrent comme identique au délire nerveux ou traumatique ; que d'autres, au contraire, cherchent à en distinguer soigneusement. J'ai eu occasion d'observer quatre cas de délire alcoolique, et je me propose de les faire servir à élucider quelques points de l'histoire.

Obs. I. — Mar....., âgé de 33 ans, garçon de magasin, d'une bonne santé habituelle et d'une forte constitution, déclare qu'il n'a jamais travaillé aux préparations saturnines, et les renseignements pris dans sa famille confirment la vérité de son récit. J'apprends par d'autres personnes que par lui qu'il fait un usage fréquent et immodéré de vin et surtout d'eau-de-vie; que, dans

la nuit du jour qui a précédé son admission dans ma salle (Saint-Louis, hôpital de la Charité,) il a été attaqué par deux individus sur la voie publique et a éprouvé une vive frayeur.

Le 8 septembre, le lendemain, forte céphalalgie frontale, vertiges, tintements d'oreilles, intelligence présente, parole brusque et saccadée en raison du tremblement de la langue ; ce même tremblement existe à un haut degré dans les membres supérieurs et inférieurs ; expression naturelle de visage ; pouls normal ; aucune agitation ; constipation. (Boissons acidules abondantes, pédiluves.)

Dans la journée du 9, les troubles nerveux indiqués augmentent ; il survient une forte attaque d'épilepsie alcoolique, qui fut la première observée chez le malade et qui dura cinq minutes. Un délire violent lui succéda. (Saignée de quatre palettes.)

Le 10, persistance du délire et de l'agitation extrême. On maintient difficilement le malade, même avec la camisole de force ; loquacité ; incohérence du discours ; aucune hallucination ; point d'odeur alcoolique ; pupilles dilatées ; face pâle ; sueur générale ; pouls à 92, vibrant ; 24 respirations. (Le sang de la saignée, pris en un caillot large, sans couenne, un peu mou ; potion avec opium, 25 centigrammes à prendre graduellement ; diète.)

Le délire cessa vers dix heures du matin, avant qu'on eût administré l'opium. A partir de cette époque, presque tous les symptômes de l'empoisonnement alcoolique se sont dissipés, si ce n'est la céphalalgie et le tremblement des membres supérieurs. Quelques jours après, le malade accuse des troubles de la vue, une plus forte céphalalgie ; le pouls tombe à 60. L'administration de 10 centigrammes d'opium chaque jour, les bains tièdes prolongés ; les boissons acidules et quelques purgatifs destinés à vaincre la constipation qui persistait, achevèrent la guérison, qui fut complète le 19, c'est-à-dire onze jours après l'entrée du malade.

Les particularités les plus importantes de cette observation, sont la rapidité avec laquelle le mal a débuté sous l'empire d'une forte émotion, sa cessation non moins prompte, la forme aiguë du délire, sa coexistence avec une forte attaque d'épilepsie et avec le tremblement des membres. Ce cas s'est terminé heureusement, ainsi qu'un autre que je ne ferai que mentionner, parce qu'il est presque identique au précédent.

Obs. II. — Le malade qui en fait le sujet, âgé de 39 ans et adonné aux alcools, fut pris, après une altercation violente avec sa femme, d'hallucination continuelles, qui consistaient surtout

dans la présence supposée de plusieurs parents ou de connaissances qui lui reprochaient sa mauvaise conduite, et dont il entendait la voix sans les apercevoir. Au bout de deux jours, un délire violent, avec tremblement, s'empara de lui, cessa deux jours après, et le rétablissement fut complet sous l'influence de l'administration de l'opium à la dose de 25 centigrammes.

Dans les deux autres cas, la terminaison fut fatale ; la violence des symptômes, leur forme et l'impuissance du traitement m'engagent à les publier avec quelques développements.

Délire alcoolique aigu avec tremblement des membres ; mort subite.

Obs. III. — Douarche (Félix), âgé de 34 ans, voiturier en vins, entre à l'hôpital Bon-Secours, salle St-Louis, n° 9, le 17 juillet 1850.

Il est d'une constitution robuste, d'un tempérament sanguin ; la face, habituellement colorée comme chez les individus qui abusent des alcools. Il y a cinq ou six ans, le malade éprouva pour la première fois un tremblement des membres, analogue à celui dont il est affecté aujourd'hui, et qui se dissipa au bout d'un temps qu'il ne saurait préciser. Ce tremblement a reparu depuis quinze jours environ, époque à laquelle il a bu plus que de coutume. Depuis quatre jours seulement, la chorée alcoolique s'est accompagnée d'un délire qui se montre chaque soir, et pendant lequel le malade s'agite, sort de son lit et tient des discours dont le sujet se rattache à des hallucinations. Douarche n'a pas conscience de cet état ; il ne se souvient pas le lendemain de ce qu'il a dit et fait veille ; ce sont les personnes qui l'entourent qui lui ont appris ce qu'il me raconte à la visite.

Le 17, à quatre heures du soir, le jour de son entrée, le malade répond nettement aux questions qu'on lui adresse : il n'existe pas de délire, il n'y a guère qu'un peu de loquacité et de l'éclat dans le regard. Le tremblement des bras est très-manifeste quand on les fait étendre ; les jambes tremblent aussi, cependant elles soutenaient encore le malade et il a pu monter jusqu'à la salle quoiqu'avec difficulté. La parole est rapide, brusque, saccadée, tremblante, sans que la langue soit affectée de tremblement lorsqu'elle est amenée hors de la bouche. Le pouls est un peu agité. Ce malade nie qu'il ait des habitudes d'ivrognerie ; mais les informations prises sur ce point ne laissent aucun doute à cet égard et prouvent que les excès de boissons ont été portés très-loin, et presque continuels dans ces derniers temps.

Vers dix heures du soir, le délire reparaît comme les jours précédents ; le malade sort de son lit et va frapper un voisin.

On lui applique aussitôt la camisole de force ; toute la nuit il s'agite, reste en proie à un délire violent et furieux. Les hallucinations portent sur l'exercice de sa profession et les relations qu'il entretient journellement avec les autres voituriers.

Le 18, au moment de la visite, il est plus calme et répond nettement à ce qu'on lui demande, mais à la condition que l'on fixe son attention et qu'on l'entraîne dans une série d'idées. Pour peu qu'on l'abandonne à lui-même, le délire reparaît et il ne prononce plus que des paroles incohérentes. Il ne se trouve pas malade et veut à toute force sortir de l'hôpital.

Le tremblement choréique des membres est le même que la veille ; nul à la langue et aux lèvres. Le pouls sans accélération, plutôt faible que développé.

On prescrit des pilules d'opium à la dose de 20 centigr., à prendre d'heure en heure ; un bain, boissons acidulées.

A quatre heures du soir, même état que dans la matinée.

A dix heures, le délire acquiert une plus grande violence que la veille, et à onze heures et demi le malade meurt subitement sans que l'on puisse noter autre chose qu'une grande agitation.

Le visage n'est pas plus coloré que d'habitude.

La prescription du matin n'avait pas été fidèlement exécutée ; il avait été pris à peine 0,18 d'extrait d'opium.

Autopsie faite le 20 juillet, trente-deux heures après la mort.

La cadavre, un peu putréfié, n'exhale aucune odeur alcoolique. Le crâne ouvert, on trouve une infiltration séreuse dans le réseau de la pie-mère et principalement sur le trajet des vaisseaux. A gauche, sur le bord de la scissure longitudinale, au niveau de son tiers postérieur, existent des adhérences très-anciennes entre la pie-mère et le cerveau ; quelques petites ecchymoses disséminées sur cette membrane. Les gros vaisseaux injectés sur les hémisphères ; point à la base.

Le cerveau est d'une consistance bien plus grande que dans l'état normal ; pas de piqueté. Les ventricules ne renferment qu'une très-petite quantité de sérosité.

L'estomac est petit, revenu sur lui-même. La muqueuse est saine ; les autres organes ne présentent rien de particulier ; ils ont été explorés avec soin.

Remarques. — Cette observation est un exemple bien tranché de délire alcoolique aigu, dégagé de toute complication, et développé sous l'influence d'excès alcooliques répétés et portés très-loin dans les derniers jours qui ont précédé l'invasion du délire. Le malade, homme jeune et doué d'une forte constitution, est repris pour la seconde fois d'un tremblement alcoolique

qui dure pendant quinze jours et ne l'empêche pas de se livrer à ses tristes penchants. C'est alors que des doses plus considérables ou l'action plus prolongée du poison déterminent le délire avec ses caractères distinctifs : l'hallucination, l'incertitude de l'idée lorsqu'on ne l'alimente pas et qu'on l'abandonne pour ainsi dire à la discrétion du malade ; bientôt l'incohérence complète des phrases, qui se succèdent sans avoir de sens arrêté ; l'embarras de la parole, le tremblement des membres supérieurs et inférieurs, l'expression singulière du visage, la satisfaction qui y est peinte, les mouvements continuels du malade, qui veut se lever, partir, enfin le calme de la circulation, constituent un ensemble de symptômes qui appartiennent au délire crapuleux et ne laissent aucun doute sur la vraie nature de l'affection. On pouvait, chez ce malade, tout aussi bien prescrire l'opium que les émissions sanguines, car il n'existait aucune de ces indications qui commandent plus spécialement une médication. Je me suis décidé à donner l'opium, que j'ai prescrit à la dose de 20 centig. C'est à peine si quinze ou dix-huit centigrammes ont été pris jusqu'à la mort du sujet, par la faute des personnes chargées d'exécuter les prescriptions. Dans la soirée, les symptômes n'avaient subi aucune diminution appréciable ; le sujet n'était point abattu ; il s'agitait beaucoup, criait, gesticulait, et il était évident que les doses minimes d'opium n'avaient déterminé ni sédation appréciable, ni excitation nuisible. Le malade est mort subitement, comme meurent les sujets en proie à certaines névroses cérébro-spinales, telles que le délire et l'épilepsie saturnine, la chorée mercurielle. Il importe que le praticien soit prévenu de ce fait afin de ne point annoncer la terminaison heureuse d'un délire alcoolique par cela seul que le sujet ne lui offre pas actuellement de symptômes graves et qui mettent sa vie en danger.

L'absence de toute lésion et la bonne consistance du cerveau ne permettent pas de croire que cet organe était congestionné. Nulle part d'hypérémie des vaisseaux, un peu de sérosité opaline dans les mailles de la pie-mère, voilà tout ce que la nécropsie m'a révélé. On conçoit très-bien qu'en présence d'un tel état morbide, les traitements proposés soient si différents. Celui-ci, arguant de la pâleur et du collapsus de la substance cérébrale, proscrit la saignée, les narcotiques, et veut qu'on excite la pulpe nerveuse par de nouvelles doses d'alcool ou des médicaments stimulants et diffusibles. Celui-là veut, au contraire, obtenir la sédation par l'opium et la saignée ; d'autres enfin prétendent, par l'ammoniaque, arrêter les funestes effets du poison. Je trouve toutes ces convictions respectables, cependant j'ai de la peine à

me figurer que les narcotiques puissent nuire, surtout lorsque je vois qu'ils réussissent dans le délire saturnin et dans le délire nerveux, celui des opérés par exemple.

L'observation suivante est un exemple de délire alcoolique qui offre un grand intérêt à cause des difficultés du diagnostic et aussi de la terminaison promptement mortelle.

Délire et tremblement alcoolique ; ancienne fièvre intermittente ; mort.

Obs. IV. — Mannessier (Joseph), âgé de quarante-huit ans, entre à l'hôpital Bon-Secours (salle Saint-Louis, n° 21) le 21 octobre 1850. Il est habituellement employé à piler des drogues ou à broyer chez des marchands de couleurs fines ; il avoue qu'il a des habitudes d'ivrognerie : il était affecté, depuis plusieurs mois, d'un tremblement des membres, lorsqu'il partit pour l'Afrique au mois de juillet 1848. Il fit en Afrique un séjour de quatorze mois, pendant lequel il eut les fièvres à deux reprises différentes. Depuis son retour en France, c'est-à-dire depuis un an, Mannessier n'a présenté d'autres troubles dans sa santé que le tremblement qui lui est habituel ; il a continué à travailler chez des droguistes ou des marchands de couleurs fines ; depuis quinze jours, il préparait de l'arséniate du cuivre en faisant réagir l'acide arsénieux sur l'acétate de cuivre, lorsque le samedi 19 octobre, il fut pris dans la journée, vers midi, d'un frisson qui dura jusqu'au soir, et fut suivi de chaleur et de sueurs ; en même temps, le tremblement des membres augmenta. Depuis plus de quinze jours, il se livrait continuellement à des excès de boissons qui l'avaient fait renvoyer des établissements où il travaillait. Quand il est entré à l'hôpital, son corps exhalait une forte odeur d'alcool. (Boissons acidules, purgatifs, bains, diète.)

Le 21 octobre, à quatre heures du soir, le malade est couvert de sueurs comme à la fin d'un accès ; la peau est chaude ; le pouls plein et fréquent ; le tremblement très-prononcé ; la langue elle-même est agitée de mouvements convulsifs quand on la fait tirer hors de la bouche ; depuis le 19, la céphalalgie et des étourdissements persistent ; il n'y a pas de nausées, de vomissements ni de diarrhée. (Boissons acidules, sinapismes.)

Le 22, pas de fièvre. 68 pulsations. Le tremblement paraît moindre ; le malade n'a pas consience de ce qui s'est passé la veille. Il conserve un peu de stupeur ; le visage est pâle, fatigué ; la mémoire affaiblie.

Le 23 au soir, à huit heures, le malade a été pris de délire marqué par une loquacité extrême et l'incohérence des idées ;

toutefois, il ne cherche pas à sortir de son lit, et ne se livre à aucune violence. (Extrait d'opium, 15 centigrammes; mêmes boissons.)

Le 24, à la visite, le délire persiste au même degré; la parole est rapide et exprime une série d'idées qui semblent s'enchaîner; l'expression faciale est naturelle; coloration naturelle du visage; les pupilles de grandeur normale. En interrogeant le malade, il est aisé de voir qu'il a eu pendant la nuit et qu'il a encore des hallucinations. Le tremblement des membres n'a pas augmenté. Le pouls est dur, régulier, a 66 pulsations. La peau a sa température naturelle; pas de sueur. (Extrait d'opium, 0,15 limonade, quatre pots; sinapismes; diète.)

Pendant la journée, le délire parut diminuer un peu, sans cependant que le malade ait cessé de tenir des propos incohérents; dans la nuit, il devint très-violent, fut accompagné de cris et d'allucinations marquées. (50 centigrammes d'opium ont été administrés graduellement pendant les vingt-quatre heures.)

Le 25, le délire est toujours général; la mémoire effacée; l'expression du visage naturelle; les deux pupilles sont petites; pas d'injection des sclérotiques. La langue est nette, humide; il y a peu de soif, pas de garderobes. Le pouls est à 92 pulsations. (Sulfate de quinine, 1,00; lavement purgatif.)

Dans la journée, il y a des sueurs profuses; le délire, qui continue, devient tout à coup furieux dans la soirée : à ce moment, la face est pâle, la peau froide, le pouls misérable. La mort arrive pendant la nuit, à deux heures.

L'autopsie est faite le 27 octobre, après trente heures et par un temps frais.

Aucun signe de putréfaction. — Des adhérences anciennes existent entre la dure-mère, ou plutôt son feuillet séreux est celui qui tapisse le cerveau, au niveau de la grande scissure vers son tiers postérieur. La pie-mère présente une très-faible injection en quelques points. On remarque seulement qu'une des veines placées sous le lobe antérieur droit de cerveau renferme de nombreuses bulles d'air. — La membrane se détache aisément partout de la substance cérébrale sous-jacente.

Toute la substance blanche centrale est le siége d'un piqueté très-intense et général, mais sa consistance est ferme; elle est augmentée comme dans les affections cérébrales saturnines.

La substance grise des circonvolutions est d'une teinte plus foncée que dans l'état normal; cependant, on n'y découvre aucune injection capillaire; sa consistance naturelle est conservée.

La substance grise centrale et spécialement celle du cervelet offre cette teinte à un degré tranché.

L'estomac est grand ; la muqueuse mamelonée dans toute son étendue, de bonne consistance, partout elle s'enlève par larges lambeaux ; il n'y a aucune coloration morbide, si ce n'est dans une partie déclive que les liquides ont macérée.

L'intestin offre à l'extérieur une couleur violette, causée par une forte hypérémie des vaisseaux qui rampent sous le péritoine ; il n'y a du reste, aucune trace de péritonite : la muqueuse est parfaitement saine. .

La rate est petite, de bonne consistance, comme si le malade n'avait jamais eu de fièvres.

Le foie, de volume naturel, offre les traces d'une forte congestion. Sa teinte est brunâtre, uniforme, les deux substances confondues.

La bile renfermée dans la vésicule est abondante et aqueuse.

Les deux substances des reins sont congestionnées.

La vessie, petite, est complétement revenue sur elle-même.

Aucun organe ne répand d'odeur alcoolique.

(*La suite à un prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE.

9. *Du traitement qui convient contre le prurit des parties génitales, des régions anale et axillaire*; par M. le docteur Tournié.

(L'Union médicale, N° 6, 1851.)

On désigne généralement par le nom de prurit des parties génitales, des régions anale et axillaire, une affection dermique, sous la forme du prurigo, du lichen, de l'eczéma, dont ce prurit n'est qu'un symptôme, qu'un des caractères principaux, quoiqu'il puisse quelquefois exister, sans aucune altération apparente de la peau, sans d'autres caractères que celui du prurit lui-même.

Sans constituer une véritable maladie, ce prurit n'en est pas moins une affection des plus incommodes et des plus désagréables; d'ailleurs, il peut quelquefois déterminer, chez des personnes nerveuses, des accidents consécutifs d'une manifeste gravité ; ne sait-on pas que l'onanisme et la nymphomanie tirent souvent leur origine de ces démangeaisons violentes ?

Il est peu de praticiens qui n'aient eu l'occasion d'observer

quelques-unes de ces affections si importunes, et qui, peut-être, n'aient, plus d'une fois, déploré l'impuissance de la thérapeutique pour guérir cette rebelle maladie. Parmi les médications préconisées, on a surtout fait usage du sublimé corrosif, du borax, du soufre, du camphre, de l'iode, etc. A l'aide de ces moyens, on a obtenu des guérisons; mais aucun n'a produit des résultats aussi constants et aussi heureux que celui que j'ai eu occasion d'employer dans les neuf cas de prurit que je vais rapporter : 1° une pommade au calomel, dans les proportions de 4 à 6 grammes de calomel pour 30 grammes d'axonge; 2° une poudre composée de quatre cinquièmes d'amidon et d'un cinquième de camphre bien pulvérisé, forment la base de ce traitement. On peut cependant augmenter, pour la pommade, de proportion de protochlorure de mercure, et pour la poudre, la dose du camphre, selon l'opiniâtreté de la maladie. Le mode d'application est celui-ci : si les parties malades sont couvertes de squammes ou de croûtes sèches, comme dans l'eczéma, on en favorise la chute par des cataplasmes et des bains émollients ; lorsqu'on l'a obtenue, on fait, deux fois par jour, des frictions avec la pommade précitée ; et, après les frictions, on saupoudre avec le mélange d'amidon et de camphre. La pommade seule est inefficace ; et l'amidon camphré, sans le secours de la pommade, calme le prurit, mais ne le guérit pas ; l'expérience nous l'a démontré.

Prurigo des grandes lèvres et de la vulve ; intertrigo.

Obs. 1re. — Mme L..., ancienne cuisinière, âgée de 68 ans, et vivant dans l'aisance, est d'une constitution forte et pléthorique ; depuis plusieurs années elle est affectée d'un prurigo aux grandes lèvres, à la vulve et à la partie interne des cuisses. Le prurit est intolérable, surtout pendant la nuit ; la chaleur du lit en augmente l'intensité, et il cause parfois une surexcitation générale telle, que Mme L... est forcée de se lever, pour aller chercher un peu de calme, en faisant des lotions avec de l'eau très-froide. Pendant le jour, elle est peu tourmentée, lorsqu'elle n'est pas obligée de se tenir près du feu. Jamais, du reste elle n'a eu sur aucune partie du corps d'affection herpétique.

Une saignée générale et une application de sangsues à l'anus ne produisent aucune amélioration locale, mais diminuent un peu l'irritation générale ; des bains d'eau de son amènent un peu de calme. Nous conseillons ensuite des lotions avec une solution d'eau de Baréges, et des onctions faites avec une pommade composée d'axonge et de sous-carbonate de soude.

Pendant les premiers jours de ce traitement, il a semblé que la maladie s'éteignait ; le prurit était beaucoup moins intense, et les nuits étaient devenues meilleures. Après deux mois de ce traitement, lorsque l'on espérait arriver à une guérison complète, le prurit se réveilla, et nous dûmes chercher un remède plus efficace. C'est alors que l'idée nous vint d'essayer le traitement dont nous avons parlé, et de combiner la pommade au calomel avec l'amidon camphré. Nous prescrivîmes en effet des frictions sur les parties affectées de prurigo avec cette pommade (axonge 30 grammes, et calomel à la vapeur, 4 grammes).

Immédiatement après les frictions, on saupoudrait ces mêmes parties avec une forte pincée d'amidon camphré, et à l'aide de ce traitement nous obtînmes, dans peu de jours, une amélioration très-sensible ; le prurit se calma presqu'aussitôt, et disparut entièrement au bout de trois semaines.

Voilà déjà plus de quatre ans que cette guérison a été opérée. Si depuis ce temps il est survenu quelques légères démangeaisons, sous l'influence de certaines circonstances de la vie, des bains émollients et des onctions avec une pommade légèrement camphrée ont dissipé promptement ces nouvelles menaces de la maladie prurigineuse.

Affection lichénoïde des grandes lèvres ; intertrigo.

Obs. II. — Il y a trois ans, je fus prié par M. l'amiral de X..., d'aller à quelques lieues de Paris, voir la fille d'un de ses fermiers gravement malade d'une fièvre typhoïde. Là je fus consulté par une vieille femme, domestique dans la ferme depuis plusieurs années. Elle avait, d'après son dire, depuis quinze ans, aux parties génitales, une démangeaison, qui selon son expression, la dévorait. Après de grandes fatigues ou de longues courses, elle était tourmentée par le prurit ; mais c'était principalement pendant les nuits que ce prurit était intolérable ; les grandes lèvres, la vulve étaient couvertes de papules lichénoïdes, presque dénaturées par les écorchures produites par les ongles. De plus, un intertrigo douloureux existait sur une grande étendue de la partie interne des cuisses.

Des bains de siége d'eau de son, des lotions émollientes souvent renouvelées, et des cataplasmes émollients calmèrent l'irritation, et dépouillèrent les parties malades des croûtes qui les recouvraient. Après ces premiers soins, on commença les frictions avec la pommade au calomel et on fit usage en même temps de l'amidon camphré. Le succès le plus complet couronna ce

traitement, dont l'effet se fit sentir dès les premiers jours; et la guérison fut obtenue au bout d'un mois.

Depuis cette époque, je n'ai pas eu de nouvelles de cette malade, et ne sais pas s'il y a eu retour du prurit.

Eczéma chronique du scrotum.

Obs. III. — Peu de temps après la guérison obtenue chez la femme qui fait le sujet de l'observation précédente, un homme, frotteur de son métier, et employé en cette qualité à l'hôtel du ministre de la marine, eut connaissance de cet guérison, et il me consulta pour des démangeaisons violentes aux parties génitales.

Chez cet homme, le scrotum était entièrement couvert de squammes d'un eczéma chronique, dont il souffrait depuis quatre ans. Un prurit insupportable l'empêchait quelquefois de continuer son travail ordinaire, et le jetait, pendant la nuit, dans de cruelles insomnies.

L'application de cataplasmes émollients entraîna la chute des croûtes eczémateuses, au bout de peu de jours ; et aussitôt après, on fit usage de la pommade au calomel et de l'amidon camphré.

La guérison de l'eczéma fut obtenue au bout de six semaines; mais le prurit avec cessé quinze jours après le commencement du traitement.

Lichen à la région axillaire.

Obs. IV. — Mme X..., habitant dans les environs de Beauvais, est venue à Paris, il y a deux ans, pour voir une de ses sœurs dont j'étais le médecin, et pour faire traiter sa fille âgée de 18 ans, d'un ozène dont elle fut guérie. Cette dame me consulta en même temps pour une démangeaison assez vive qu'elle ressentait, depuis quinze mois, à la région axillaire gauche ; la nuit principalement, comme il arrive d'ordinaire, elle était en proie à un prurit très-fatigant. Heureux des succès que j'avais déjà obtenus dans des affections de même nature, je conseillai à cette dame le traitement qui, jusqu'alors, m'avait procuré des résultats satisfaisants ; mais cette fois, la maladie fut rebelle dans les premiers temps, et elle ne céda qu'en modifiant les proportions dans la pommade et dans la poudre. Progressivement, on arriva à mettre parties égales de camphre et d'amidon pour la poudre, et à ajouter 6 grammes de calomel et 1 gramme de camphre pour 30 grammes d'axonge dans la pommade.

Sous l'influence de ces dernières doses, le prurit, qui n'avait

été qu'affaibli, disparut complétement; mais le traitement dut être plus long que chez les sujets des autres observations, quoique cette dernière affection parût moins intense et qu'elle durât depuis moins longtemps.

Prurit de l'anus.

Obs. V. — M. J..., employé au ministère de la justice, se plaignait d'un prurit très-importun à l'anus, qui datait de huit mois. On n'apercevait aucune espèce d'éruption; on observait seulement une légère rougeur érythémoïde autour de l'anus. Des frictions avec la pommade au calomel et la poudre d'amidon camphré au cinquième, débarrassèrent, dans l'espace de douze jours, M. J... de son prurit.

Prurit à l'anus.

M. S..., carrossier, fut guéri, par le même traitement, d'un prurit à l'anus sans éruption apparente d'aucune espèce. Le prurit ne datait que de deux mois; aussi la guérison fut obtenue dans un très-court espace de temps.

Nous pourrions ajouter à nos observations trois autres cas de guérison parfaite, à l'aide de ce traitement : de deux affections lichénoïdes à l'anus, chez deux hommes, et d'un prurigo aux grandes lèvres chez une femme; mais nous ne pourrions que nous répéter. Nous citerons donc seulement ces trois derniers cas qui, réunis à ceux dont nous avons donné les détails dans nos six observations, forment les neuf cas que nous avons traités. Dans un seul, celui de l'observation quatrième, nous avons été obligé, ainsi qu'on a pu le remarquer, d'élever d'une manière assez notable les doses de calomel et de camphre; dans tous les autres cas, la formule ordinaire a suffi pour opérer la guérison.

Lorsque le prurit de l'anus est produit par la présence d'oxyures vermiculaires, le calomel et le camphre ont un succès moins assuré; mais on aura recours, dans ce cas, à l'onguent napolitain; nous avons souvent constaté son effet délétère sur cette espèce d'helminthes.

Disons maintenant que l'état de grossesse semble neutraliser l'action des moyens thérapeutiques dont nous venons de faire connaître le succès. Ainsi, le prurit des parties génitales, chez deux femmes enceintes, a été rebelle à toute espèce de médication. Chez une seulement, la saignée a paru calmer un peu les démangeaisons; mais chez la seconde, la saignée n'a produit aucun effet; chez toutes les deux, le prurit a disparu aussitôt après l'accouchement. Dans ces deux cas, le prurit a commencé

pendant la grossesse et il existait sans qu'il y eût à la vulve aucune apparence d'éruption lichénoïde ou prurigineuse.

M. le docteur Maslieurat-Lagémard a publié dans le n° 12 de la *Gazette médicale,* année 1848, page 204, l'observation très-curieuse et très-remarquable d'un prurit général survenu sans éruption, dans le cours de huit grossesses, chez une dame de ses clientes. Ce prurit ne commençait qu'après le sixième mois, et aucun traitement n'a paru calmer ces démangeaisons violentes qui, sur huit grossesses, ont déterminé six fois des accouchements prématurés.

En résumé, la combinaison de la pommade au calomel avec la poudre d'amidon camphré, dans le traitement du prurit des régions pileuses, nous a donné des résultats qu'aucune médication n'avait pu obtenir d'une manière aussi constante. En effet, trouve-t-on un autre mode de traitement dont les succès aient été plus régulièrement et plus facilement assurés? Quel est le praticien qui, étant consulté pour une pareille affection, n'ait été obligé de s'adresser à des formules très-variées avant de trouver celle qui guérissait? Pour en donner une idée, il nous suffira de rapporter le résumé de cinq observations publiées par le docteur Ruan, dans le journal d'Hufeland.

Des cinq observations, deux cas furent traités, sans aucun succès, par les purgatifs, les diurétiques, l'opium à haute dose, l'eau de Goulard, la solution du borate de soude ; rebelles à tous ces moyens, ils furent guéris par le baume de copahu.

Dans un troisième cas, le copahu, qui avait réussi dans les deux premiers, fut inefficace ; tandis que le sous-borate de soude, qui avait échoué, fit disparaître le prurit.

Un quatrième cas résista aux divers moyens employés dans les trois premiers, et céda à l'administration de sous-carbonate de soude, à petites doses réitérées.

Le cinquième cas fut rebelle à toute médication.

En voyant cette multiplicité de moyens essayés contre une affection si incommode et souvent si opiniâtre, on me pardonnera, j'espère l'imperfection et la brièveté de mes observations qui suffiront à mon but, c'est-à-dire à indiquer une formule thérapeutique qui puisse triompher de cette affection.

---

10. *Traitement de la phthisie pulmonaire par les inspirations d'iode ;* par le docteur Éd. Carrière.

(L'Union médicale, N° 12, 1851.)

La phthisie pulmonaire a été le but de beaucoup de recherches, de beaucoup de travaux ; elle le méritait pour le tribut considérable qu'elle fait peser chaque année sur les populations. On a fait l'histoire de la formation du tubercule, on a surtout parfaitement décrit la manière dont les symptômes se manifestent à l'observation du médecin. Il est facile maintenant de suivre pas à pas la marche de la destruction qui s'opère, des foyers de suppuration qui se forment. Chaque période de ces phénomènes morbides se traduit de la manière la plus nette à l'oreille, et il n'y a pas à s'y tromper. Mais, sous le rapport curatif, on est resté bien loin de ces résultats, malgré toutes les tentatives opérées dans le but de borner les ravages de la maladie.

Après avoir essayé de beaucoup de méthodes de traitement, dont les révulsifs étaient l'élément principal, on a voulu tenter les effets de la médication spécifique. Entr'autres choses dont le détail nous conduirait trop loin, l'application de l'influence spéciale des climats au traitement de la phthisie, a fait songer à la composition d'atmosphères médicatrices qui portassent un agent dans l'organe altéré. En suivant cette voie, l'iode devait tôt ou tard avoir son tour; la nature de tempérament de beaucoup de phthisiques, et la nature particulière du tubercule y conduisaient directement.

Ainsi, les scrofuleux, les personnes qui portent un tempérament dépourvu de force de réaction, fournissent un grand nombre de tuberculeux ; il y en a beaucoup chez lesquels se développe cette altération, et qui en meurent, dans les tempéraments secs et irritables. Et peut-être chez ceux-ci l'iode n'agirait pas avec la même efficacité que chez les premiers; car ce médicament n'est surtout héroïque que contre le lymphatisme et la scrofule. Mais il reste l'analogie qui rapproche la matière de la scrofule de celle du tubercule. Des ouvrages remarquables ont été écrits sur la question ; et ils ont établi entre ces deux altérations morbides des rapports qui éclairent des doutes, s'ils ne les dissipent entièrement.

L'iode devait donc être employé avec quelque espoir de succès contre la tuberculisation pulmonaire. Quant à la forme dans laquelle il devait être introduit dans l'économie, l'inspiration méritait la préférence sur toutes les autres. Il est de bonne pratique de porter le remède sur le siége du mal lui-même,

d'attaquer l'ennemi de près pour le vaincre plus facilement. En outre, la surface d'absorption du système respiratoire est énorme, et les effets doivent être en rapport avec la quantité de médicament absorbé.

M. le docteur Chartroule a été guidé sans doute par ces considérations toutes physiologiques, en faisant faire un pas de plus à la médication anti-tuberculeuse par l'iode. Il a préconisé les inspirations de ce médicament; il a fait construire un instrument ingénieux pour en porter les molécules sur la surface pulmonaire. Il a poursuivi des expériences, recueilli des observations, et présenté à l'Académie de médecine un mémoire dont il a été rendu compte dans ce journal. M. Chartroule continue toujours à réunir des éléments pour établir de plus en plus la réalité des efforts favorables du traitement par la vapeur iodée, de la dégénérescence tuberculeuse. C'est avec ces matériaux que nous traiterons nous-même cette question thérapeutique, car elle en vaut la peine, à cause de la mortalité produite annuellement par les maladies tuberculeuses en général, et en particulier par la phthisie.

---

11. *De la bronchotomie, dans le cas d'angine laryngée œdémateuse;* par le docteur Félix Sestier, agrégé libre de la Faculté de médecine de Paris, ex-chef de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu, etc.

Suite et fin : *voir* t. IX, septembre, p. 65. t. X, octobre, p. 28, t. XI, novembre 1850, p. 74; janvier 1851, p. 56.

(Archives générales de médecine, janvier, 1851.)

Quelle méthode opératoire convient-il d'adopter?

La *crico-trachéotomie* est pour nous préférable à la trachéotomie et à la cricotomie. En effet, que se propose-t-on en pratiquant l'opération *dans le cas d'angine infiltro-laryngée?*

1° D'ouvrir le canal respiratoire assez largement pour placer, le plus ordinairement pendant peu de temps, une canule ou un dilatateur de suffisante dimension.

2° De ménager la faculté d'agir, après l'opération, et si les circonstances l'exigent, sur la région *sus-glottique* du larynx, siége constant de l'œdème, et souvent de lésion diverses, antérieures à cet œdème. Ici on ne se trouve nullement appelé à exercer quelque action locale et directe sur la trachée et sur les grosses

bronches, comme dans les cas de croup ou de corps étrangers dans les voies aériennes.

3° On doit éviter, autant que possible, les difficultés et les dangers attachés à la bronchotomie pratiquée *dans le cas d'angine laryngée œdémateuse.* Or, parmi ces difficultés, nous avons spécialement indiqué celles qui résultent de l'infiltration assez fréquente des parties molles du cou; et parmi les dangers, nous avons signalé, d'une manière toute particulière, le plus redoutable des accidents qui puissent survenir dans une opération de ce genre, accident qui détermine le plus ordinairement une mort subite, et qu'on doit par conséquent et avant tout, chercher à prévenir, savoir l'introduction de l'air dans les veines. Nous avons vu que cette pénétration a eu lieu déjà deux fois dans la bronchotomie, et cela *seulement* dans la bronchotomie appliquée à l'angine œdémateuse, et nous avons indiqué les raisons qui nous portent à *soupçonner* que cette maladie prédispose à l'accident dont nous parlons, plus que tout autre état exigeant aussi la même opération.

4° On doit enfin éviter, autant que possible, les difficultés ainsi que les dangers que présente souvent la bronchotomie, *quelle que soit la maladie* qui la réclame ; et par exemple, parmi ces dangers, l'hémorrhagie artérielle et veineuse, la pénétration du sang dans les voies aériennes, etc.

Or, la méthode opératoire qui remplit *à la fois* ces diverses indications, et que l'on doit par conséquent adopter comme *méthode générale*, dans le cas d'angine infiltro-laryngée, c'est la *ricco-trachéotomie.* Nous ne nous ne dissimulons pas cependant ses inconvéniens. Ainsi, l'angine œdémateuse attaque *très-souvent* les *adultes;* or, chez eux, l'anneau antérieur du cartilage cricoïde, une fois incisé, opposera une certaine résistance à l'écartement des lèvres de la plaie; cependant cette résistance sera assez facilement surmontée ; grâce à la section pratiquée aux premiers anneaux de la trachée-artère ; et si on a le soin d'inciser en travers la membrane crico-thyroïdienne, immédiatement au-dessus du cartilage cricoïde. D'ailleurs ; en admettant que la canule soit repoussée par l'élasticité du cricoïde, elle sera portée au-dessous de lui et occupera seulement la plaie trachéale ; que l'on pourra d'ailleurs agrandir, si le besoin s'en fait sentir. Les *vieillards* eux-mêmes sont quelquefois atteints d'angine infiltro-laryngée : or chez eux le cartilage cricoïde est assez souvent ossifié ; il est vrai qu'on pourrait recourir, dans ce cas, à de forts ciseaux, à des pinces incisives. Nous pensons néanmoins qu'il vaudrait mieux alors renoncer à la cricotomie, et faire porter toute l'in-

cision *sur les premiers anneaux de la trachée (trachéotomie sous-cricoïdienne)*. Nous croyons donc que, sauf quelques rares exceptions, la crico-trachéotomie permettra d'ouvrir assez largement le canal respiratoire, pour donner un accès suffisant à l'air et pour recevoir une canule.

Remarquons que l'infiltration laryngée est en général assez prompte à disparaître ; en conséquence la canule ne sera maintenue en place que peu de temps ; on n'aura donc pas à redouter ici les effets nuisibles de sa présence longtemps prolongée.

Une autre circonstance fort importante à noter, et qui doit faire préférer la crico-trachéotomie à la trachéotomie, c'est que, chez les adultes et les vieillards, par suite du développement du larynx, la trachée est proportionnellement beaucoup plus courte que chez les enfants : or nous savons que l'angine laryngée atteint très-fréquemment les adultes, parfois les vieillards, et fort rarement les enfants.

A l'aide de la laryngo-trachéotomie, on se ménage les moyens d'agir sur la région sus-glottique du larynx.

On surmonte plus facilement les difficultés que l'infiltration du cou apporte souvent à l'opération ; car la saillie médiane du thyroïde et du cricoïde est un guide assez facile.

On prévient plus sûrement l'introduction de l'air dans les veines.

On prévient aussi plus sûrement les hémorrhagies, et par conséquent l'entrée du sang dans la trachée et dans les bronches.

Enfin, aux considérations précédentes, nous ajouterons que les *médecins* appelés, dans un péril urgent, à pratiquer la bronchotomie, seront beaucoup moins intimidés et plus sûrs d'eux-mêmes s'il s'agit plutôt de la crico-trachéotomie que de la trachéotomie, car évidemment cette dernière est plus difficile et plus dangereuse que la première. Quant à la *section de la membrane cricoïdienne* seule ou suivie de celle du *cartilage cricoïde*, elle a le très-grave inconvénient de ne pas donner à l'air un passage assez large. Or l'on sait que, sans cette condition, l'issue de l'opération est presque toujours funeste.

Si nous préférons, en *général*, dans le cas d'angine infiltro-laryngée, la crico-trachéotomie à toute autre méthode opératoire, ce n'est pas cependant qu'elle doive être adoptée dans *tous* les cas.

Et, par exemple, à moins de contre-indication formelle, s'il s'agit d'une angine œdémateuse, survenue pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde, et reconnue assez nettement comme symptomatique de la *nécrose du cartilage cricoïde*, nous préférerons

recourir à la trachéotomie; car si l'on incise *l'anneau* antérieur du cricoïde, le *corps* de ce cartilage étant déjà atteint de nécrose partielle on ajoutera une lésion traumatique à une lésion spontanée excessivement grave. Mais alors, pour se ménager la faculté d'agir ultérieurement sur le cartilage nécrosé, de retirer les séquestres, et de favoriser la cicatrisation par des topiques variés, etc., il conviendra d'inciser la trachée *immédiatement au-dessous du cartilage cricoïde*, et non pas au lieu ordinaire, c'est-à-dire au-dessous de l'isthme de la glande thyroïde.

Il est maintenant des circonstances particulières qui exigeront impérieusement telle ou telle méthode, et cela sans permettre la moindre hésitation. Ainsi qu'une tumeur recouvre le larynx, ou au contraire la trachée-artère, on sera forcément conduit à pratiquer la trachéotomie dans le premier cas, et la cricotomie dans le second. M. le professeur Roux se proposait d'abord d'inciser la trachée chez un vieillard atteint d'angine laryngée œdémateuse ; cependant il pratiqua la section de la membrane cricothyroïdienne, parce que le larynx, placé fort bas, avait en même temps une longue étendue verticale, circonstances qui rendaient fort courte la portion cervicale de la trachée; et qu'en outre, la largeur de l'espace cricoïdien était considérable.

Enfin, dans un danger imminent de mort, lorsque, inopinément le malade tombe sans connaissance, sans pouls et sans respiration, accident qui n'est pas rare dans l'angine œdémateuse, pris ainsi à l'improviste, et dépourvu des instruments qui servent ordinairement à l'opération, nous n'hésiterions pas à ouvrir, à l'instant même, le *larynx*, à l'aide d'une lancette, d'un canif même; or, il est évident que nous ne pourrions procéder ainsi à l'ouverture de la *trachée-artère*.

Dans tous les cas, la première précaution à prendre après l'opération sera de maintenir largement ouverte la plaie faite au canal respiratoire.

Plusieurs genres de sondes, de canules, ou de dilatateurs, ont été mis en usage chez nos opérés: ainsi, une *canule de gomme élastique*, un *tuyau de plume d'oie*, la *canule d'un trocart*, une *canule de sureau*, un *tube recourbé en fer-blanc*, un *brin de baleine plié en double*, des *agrafes en fil de fer, etc.*

Mais, dans le plus grand nombre des cas, on a eu recours à la *canule courbe ordinaire* ou à la *canule double*.

C'est ce dernier instrument que nous préférons à tous les autres.

Cependant, si on employait quelque dilatateur, il faudrait en surveiller les effets, avec la plus grande attention, se rappelant

que l'œdème a quelquefois envahi le tissu sous-muqueux de la partie inférieure du larynx et même celui de la trachée-artère, et que ce tissu ainsi œdématié peut obturer très-rapidement l'ouverture, en faisant saillie entre les branches du dilatateur, surtout si elles sont étroites, comme seraient des épingles recourbées en crochets.

Soins consécutifs à l'opération. L'opération pratiquée et la plaie maintenue ouverte, nous avons *deux indications* à remplir.

D'abord on doit s'appliquer à prévenir, à combattre les accidents divers qui compromettent si fréquemment le succès de l'opération. Nous n'insisterons pas sur ce point d'ailleurs fort important, parce qu'il ne présente rien de bien spécial à la bronchotomie, dans le cas d'angine œdémateuse. Nous ne ferons qu'une seule remarque c'est que cette angine survenant fréquemment dans le cours ou pendant la convalescence de maladies souvent fort graves, étant elle-même une affection pleine de douleurs et d'angoisses, exigeant en général un traitement fort énergique, on aura souvent à combattre, *après l'opération*, la débilitation extrême du malade ; cette débilitation, déjà fort grave par elle-même, devient souvent alors la cause d'accidents qui font échouer l'opération (engouement muqueux des bronches, stase sanguine dans les poumons, etc.).

De quelle importance n'est-il donc pas de s'attacher avec le plus grand soin à prévenir ou à combattre cet affaiblissement du malade ! Aussi devra-t-on, dans le traitement qui *précédera* l'opération et dans la prévision de celle-ci, éviter l'emploi des moyens trop débilitants. Et par exemple, si l'on croit devoir recourir aux évacuations sanguines, on ne le fera qu'avec ménagement, bien convaincu d'ailleurs de leur insuffisance, pour faire disparaître *à temps* l'infiltration du sommet du larynx. Si le malade est déjà affaibli, on s'appliquera à relever ses forces par des toniques, des excitants divers, et cela soit avant, soit après l'opération. Nous avons l'intime conviction que la bronchotomie, dans le cas d'angine œdémateuse, aurait beaucoup plus souvent réussi qu'on ne l'a observé, si les praticiens avaient très-particulièrement fixé leur attention sur l'*état des forces* des opérés.

Une *seconde indication* à remplir après l'opération consiste à hâter autant que possible la disparition de l'œdème laryngé, et par conséquent le moment où l'on pourra retirer définitivement la canule ou le dilatateur ; car les accidents consécutifs sont généralement d'autant plus graves et plus nombreux que l'air passe plus longtemps par une voie anormale. Pour remplir cette indi-

cation, il faudra tout à la fois, si faire se peut, attaquer l'œdème ainsi que sa cause.

Quant au traitement dirigé sur l'*œdème lui-même*, il sera d'autant plus facile et plus efficace que, l'air passant par une autre voie que celle du larynx, certains topiques, la compression des bourrelets, les scarifications, ne détermineront plus les angoisses de la suffocation, et pourront dès lors, plus longtemps ou plus fréquemment être employés.

Quant au traitement de *la cause de l'œdème laryngé*, ou de l'affection dont cet œdème est symptomatique, rien ne s'opposera plus à son application, le malade étant, grâce à l'opération, à l'abri de la suffocation. Et encore ici, nous ne saurions trop le répéter, on devra éviter, avec le plus grand soin, l'emploi des moyens qui pourraient diminuer outre mesure les forces du malade.

La canule ou le dilatateur ne sera retiré définitivement qu'au moment où l'air traversera sans gêne ses voies naturelles. Chez nos opérés, ces instruments ont été enlevés 4 heures à 8 jours après l'opération, savoir :

4 heures après elle,	1 fois ;
24 heures après,	1 fois ;
Au 3e jour,	1 fois ;
Au 4e jour,	2 fois ;
Au 5e jour,	1 fois ;
Au 8e jour,	2 fois ;

Un malade a respiré 3 mois par la canule, et a succombé alors à une phthisie pulmonaire aiguë.

Brochotomie sus-laryngienne ; laryngotomie sous-hyoïdienne. — M. Vidal de Cassis a donné le nom de *bronchotomie sus-laryngienne*, et M. Malgaigne celui de *laryngotomie sous-hyoïdienne*, à une opération qui consiste essentiellement dans la section de la membrane fibreuse thyro-hyoïdienne.

Il serait plus exact de nommer cette opération *pharyngotomie*, puisque la section pénètre *dans le pharynx, au-dessus de l'orifice supérieur du larynx ;* elle ne peut d'ailleurs, en aucune façon, servir, à rétablir directement et par elle-même la respiration, lorsque l'obstacle au passage de l'air a son siége au larynx ou dans la trachée ; et, si nous en parlons sommairement ici, c'est que M. Vidal l'a, dans l'origine, uniquement appliquée au traitement de l'angine laryngée œdémateuse. Le passage suivant du traité de pathologie externe de M. Vidal indique les

circonstances au milieu desquelles cette opération a été instituée, ainsi que le but qu'elle serait destinée à atteindre.

« A peine arrivé à Paris (c'était en 1826, et j'avais été interne pendant quatre ans à l'Hôtel-Dieu de Marseille, j'ai besoin de citer cette circonstance), je suivis les leçons de M. Cayol, alors professeur de clinique médicale à l'hôpital de la Charité. Le premier malade soumis à mon observation mourut avec tous les symptômes de l'œdème de la glotte. A l'autopsie, on constata la présence d'une certaine quantité de pus dans l'épaisseur des replis qu'on appelle ligaments aryténo-épiglottiques ; il y en avait sous l'épiglotte, derrière la membrane thyro-hyoïdienne. Une partie de ce pus s'était fait jour dans le larynx et avait étouffé le malade. Frappé de se fait et d'un autre, qui avait été observé par l'infortuné et bien regrettable Hourmann, j'adoptai l'opinion qui veut que l'œdème de la glotte dépende d'une inflammation du tissu cellulaire sous-muqueux, surtout de celui qui est à la base de l'épiglotte. Cette inflammation est, selon moi, avec étranglement, et, comme dans le panaris, il y a œdème des parties environnantes. Je conçus alors l'idée d'une opération que je démontrai dans les amphithéâtres de la Charité. Elle consiste : 1° à diviser transversalement la membrane thyro-hyoïdienne, en rasant le bord inférieur de l'os hyoïde ; 2° à s'arrêter après la section de la membrane fibreuse ; 3° alors, avec la pointe d'une sonde cannelée, on écarte les mailles du tissu cellulaire qui sépare la membrane fibreuse de la muqueuse, afin de donner issue au pus ; 4° si celui-ci n'existait pas ou n'était pas encore formé, l'incision servirait de débridement et de saignée locale, ce qui pourrait très-bien empêcher la suffocation. Jusque-là la plaie n'est pas pénétrante, elle est parfaitement simple ; 5° si les accidents persistent, on peut rendre la plaie pénétrante, pour agir directement sur les tissus œdémateux, en les comprimant ou en les scarifiant. On peut aussi, par ce procédé, extraire les corps étrangers engagés entre les lèvres de la glotte ou retenus dans les ventricules du larynx ; mais j'avoue que je n'avais pas songé d'abord à cet avantage de mon procédé. Je ne l'avais imaginé que pour le traitement de l'œdème de la glotte. »

Ainsi, pratiquer la section de la membrane thyro-hyoïdienne pour opérer un débridement; — évacuer le foyer purulent sous-jacent à cette membrane, et qui serait le point de départ de l'œdème aryténo-épiglottique ;—prolonger même la section jusqu'à intéresser la membrane muqueuse, et pénétrer ainsi dans la cavité sus-laryngienne, pour agir directement sur les bourrelets infiltrés, telle est l'opération qui nous occupe; tel est aussi, sui-

vant l'occurrence, son triple but, au moins pour ce qui concerne l'angine laryngée œdémateuse.

Quelle est, pour nous, la valeur de cette opération ? 1° L'angine laryngée œdémateuse est très-loin de reconnaître *toujours*, pour point de départ, un foyer purulent rétro-thyrohyoïdien. En effet, parmi les observations que nous avons réunies, il en est un grand nombre où il n'est fait nullement mention d'un pareil foyer, et nous ne tenons compte ici que des nécropsies dans lesquelles la dissection du larynx et *de ses dépendances* a été complète et faite avec le plus grande soin. Ces nécropsies, sans foyer purulent rétro-thyro-hyoïdien, sont particulièrement relatives à l'angine œdémateuse symptomatique d'*anasarque*, de *laryngite sous-glottique*, de *laryngite chronique*, d'*infiltration sanguine par suite de plaie du cou.*

Ce n'est guère que dans les cas d'œdème aryténo-épiglottique lié à une *phlegmasie aiguë* du *larynx* et surtout de la *gorge*, que l'on a trouvé ces abcès, et dans cette forme même, souvent ils n'existaient pas, comme une dissection *complète* a permis de le constater.

En conséquence, de pareils foyers étant loin d'être constants dans l'angine œdémateuse, l'opération dont nous parlons ne pourrait s'appliquer qu'à un petit nombre de cas seulement.

2° Nous n'avons pu, malgré de nombreuses recherches, réunir que quatre observations d'angine œdémateuse avec foyer purulent rétro-thyro-hyoïdien, et qui continssent des détails suffisants sur l'état du larynx et de ses dépendances. Or, dans les quatre cas dont nous parlons, *sans exception*, outre le foyer purulent placé derrière la membrane thyro-hyoïdienne, nous avons trouvé d'autres lésions inflammatoires : c'étaient, dans un premier cas, une inflammation de l'arrière-gorge; dans un second cas, une vaste suppuration autour des ganglions cervicaux et sous-maxillaires; dans un troisième cas, une inflammation de la gorge et du pus disséminé entre les couches aponévrotiques et charnues du cou ; dans un quatrième cas enfin, des ulcérations affectant le bord supérieur des replis aryténo-épiglottiques, ainsi que la face laryngée de l'épiglotte, et une infiltration purulente dans les gouttières latérales pharyngo-laryngées.

Ces diverses lésions ayant sans doute joué un rôle important dans la production de l'œdème laryngé, il s'ensuit que l'évacuation du foyer rétro-thyro-hyoïdien, si elle avait été pratiquée, n'aurait rempli qu'*une seule* des indications *multiples* du traitement.

3° Jusqu'à présent, aucun signe direct n'a pu faire découvrir d'une manière positive l'existence de ce foyer purulent, ainsi

placé *profondément, derrière un plan fibreux;* on a pu, tout au plus, en soupçonner la présence, mais non point la constater pendant la vie. Comment dès lors, dans le doute où l'on est, et dans lequel on restera probablement toujours à cet égard, se décider à faire une opération peu dangereuse, il est vrai, en elle-même, mais qui, comme toute section pratiquée sur le corps, pourrait avoir de fâcheuses conséquences, et dans le cas particulier où elle serait faite, aggraverait probablement l'œdème laryngé par l'inflammation traumatique dont elle serait suivie.

4° Mais *supposons* que le foyer rétro-thyro-hyoïdien existe, qu'on en reconnaisse positivement la présence, et qu'il soit la cause sinon unique, du moins principale de l'angine œdémateuse, on pratique la section de la membrane thyro-hyoïdienne et on évacue le pus. Croit-on pour cela que l'œdème laryngé diminuera *très-rapidement* et cette promptitude d'action d'un moyen quelconque, opposé à une maladie qui, dans sa forme inflammatoire aiguë, marche et s'aggrave avec une rapidité extrême est une des conditions premières de son efficacité? Très-probablement, il n'en sera pas ainsi : au contraire, l'*inflammation persistera pendant quelque temps encore sur les parois* du foyer évacué : elle entretiendra l'œdème des replis ary-épiglottiques, et ainsi la vie du malade continuera à être menacée.

5° Alors, dit-on, si la suffocation persiste, on incisera la membrane muqueuse, et pénétrant ainsi dans la cavité sus-laryngienne, on agira directement sur les *bourrelets* par la compression et les scarifications. Mais ces manœuvres auront peu de chances de succès; car c'est précisément dans le cas d'*œdème inflammatoire aigu*, que l'on éprouve le plus de difficultés à évacuer la sérosité, et la lymphe plastique mélangée parfois de gouttelettes purulentes, qui restent adhérentes et comme enclavées dans les mailles du tissu cellulaire des replis ary-épiglottiques.

6° Il est donc très-probable que, la suffocation persistant, il faudra recourir à la crico-trachéotomie ou à la trachéotomie. Mais remarquons qu'on ne pourra alors tirer absolument aucun parti de la plaie transversale thyro-hyoïdienne, puisque d'une part elle aboutit *au-dessus* du larynx et ne peut nullement servir à l'introduction de l'air dans les voies aériennes, et que, d'une autre part, l'incision du cartilage *thyroïde* offre ici de trop graves inconvénients pour être pratiquée.

En conséquence, il nous paraît fort douteux que l'opération dite *bronchotomie sus-laryngienne*, qui n'a d'ailleurs jamais été faite sur le vivant, puisse être de quelque utilité dans le traitement de l'angine infiltro-laryngée.

12. *De l'emploi des douches froides excitantes contre le tempérament lymphatique, la chlorose et l'anémie;* par le docteur L. FLEURY, agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc.

(Archives générales de médecine, janvier 1851.)

(*Mémoire présenté à l'Académie des sciences, dans la séance du* 18 *novembre* 1850.)

« Il est des livres, a dit M. Gerdy, il est des écoles où, à l'occasion des actions qui concourent à la circulation capillaire, on ne parle jamais que de celles du ventricule et des artères ; mais de celles des capillaires, qui se révèlent surtout dans les maladies et qui intéressent tant notre art, il n'en est jamais question. Une pareille physiologie me paraît aussi rétrécie et aussi peu médicale qu'elle est inexacte. »

Dans les recherches que je poursuis depuis cinq années, je me suis particulièrement attaché à étudier et à mettre en évidence le rôle joué par le système capillaire dans l'accomplissement des phénomènes physiologiques et pathologiques ; car, d'une part, je pensais avec M. Gerdy que cette étude, beaucoup trop négligée jusqu'à présent, devait conduire à d'importants résultats, et, d'autre part, j'avais la conviction que là se trouvait la clef de la puissance et des succès de la médication dite *hydrothérapique.* L'action exercée par l'eau froide directement sur la circulation capillaire, sur la contractilité et les propriétés vitales des vaisseaux capillaires, et par cet intermédiaire sur la composition du sang et sur toutes les grandes fonctions de l'économie, la calorification, l'innervation, la nutrition, l'absorption, me paraissait devoir être considérée comme le principal levier mis en jeu par l'hydrothérapie, et comme devant fournir à cette méthode une basse plus physiologique et plus scientifique que celle de l'obscur et hypothétique humorisme qui fait intervenir la matière peccante, la force éliminatrice, etc.

Les divers mémoires que j'ai présentés à l'Académie des sciences et insérés soit dans les *Archives générales de médecine,* soit dans la *Gazette médicale,* ont déjà en partie justifié mes prévisions. Le nouveau travail que je soumets à l'appréciation des pathologistes et des praticiens va leur donner l'appui de *faits* dont l'importance et la signification seront, je l'espère, généralement reconnues.

Du tempérament lymphatique.

Il n'entre ni dans mes projets ni dans les limites de ce travail

de traiter ici *in extenso* la question des tempéraments, « question, dit Royer-Collard, la plus importante peut-être qui existe en hygiène, car elle se trouve toujours plus ou moins mêlée à toutes les autres, et elle sert véritablement de point de départ à quelque espèce d'étude qu'on veuille entreprendre sur la santé ou la maladie. » Je me contenterai d'indiquer brièvement les points qui rentrent dans le domaine des discussions doctrinales pour me placer sur le terrain de la pratique et des faits.

Lorsque l'on dit, de nos jours; *Cet enfant est doué d'un tempérament lymphatique très-prononcé*, tous les *praticiens* rattachent à cette proposition un sens très-net et le même pour tous, ils comprennent tous, en effet, qu'il s'agit d'un enfant plus ou moins chétif, à système musculaire grêle, à peau fine et blanche, à muqueuses pâles, à système capillaire peu développé, à sang peu riche en globules; d'un enfant dont le développement est souvent inharmonique, dont les organes génitaux et les seins présentent peu de volume, dont les dents sont tardives et se carient facilement; chez lequel la puberté, la menstruation, sont retardées et difficiles, les chairs molles, les tissus cellulaire et adipeux abondants; dont toutes les fonctions sont en général peu actives; d'un enfant enfin prédisposé aux maladies du système osseux, aux flux et aux phlegmasies des muqueuses, aux dermatoses, à la scrofule, etc. Mais si l'on demande aux *physiologistes* et aux *hygiénistes* quelle est la signification organique ou fonctionnelle de cette même proposition, on se trouve en présence d'opinions contradictoires. Sans parler de Zimmermann, de Georget, et de plusieurs autres, qui nient d'une manière absolue l'existence des tempéraments; sans parler des anciens, pour lesquels le tempérament lymphatique, appelé par eux phlegmatique ou pituiteux, résultait de la prédominance du froid et de l'humide, associés dans la pituite, nous voyons Boerhaave, F. Hoffmann, Cullen, attribuer le tempérament lymphatique à l'excès des fluides blancs; Hallé et M. Husson le rattacher à un certain rapport existant entre les systèmes vasculaires artériel et lymphatique, M. Rostan en placer la cause dans une atonie générale de tous les appareils; enfin Royer-Collard en rejeter l'existence, en se fondant sur ce qu'il n'existe dans l'économie que deux fluides universels, le sang et le fluide nerveux, et sur ce que le tempérament est un état universel de l'économie dont il faut chercher la source et les conditions dans quelque chose qui soit également universel.

Or, si l'on considère que l'état organique et fonctionnel auquel correspond ce qu'on est convenu d'appeler le tempérament lymphatique existe manifestement et s'offre tous les jours à notre

observation ; que cet état est caractérisé par des phénomènes qui sont diamétralement opposés à ceux qui appartiennent au tempérament sanguin ; que le tempérament sanguin, dont la pléthore représente l'exagération, est organiquement constitué par un appareil capillaire sanguin très-développé, stimulé par un sang riche en globules ; que, si l'on parvient à détruire le tempérament lymphatique, celui-ci est remplacé par un tempérament sanguin acquis, et que cette substitution ne peut être obtenue qu'à l'aide des modificateurs qui ont pour effet d'augmenter le chiffre des globules sanguins, et surtout de stimuler la contractilité des vaisseaux capillaires et d'augmenter le développement apparent de ce système ; on est conduit à se demander si le tempérament lymphatique n'est point ce que quelques auteurs ont appelé un *tempérament négatif* ; s'il n'est point la négation du *tempérament sanguin*, c'est-à-dire un état organique constitué par un sang pauvre en globules, par un système capillaire peu développé, ou, tout au moins, dont la contractilité propre est peu stimulée, de telle façon qu'un grand nombre de vaisseaux, au lieu de recevoir des globules sanguins, ne laissent pénétrer que du sérum.

Des considérations d'une valeur sérieuse me semblent militer en faveur de cette manière de voir.

Le chiffre des globules sanguins est en raison directe de la force, de la vigueur des individus ; il est moins élevé chez les femmes que chez les hommes (94, au lieu de 127, suivant M. Le Canu ; 127, au lieu de 141, suivant MM. Becquerel et Rodier), moins élevé chez les enfants et les vieillards que chez les adultes (Denis) ; les gros chevaux de trait sont plus riches en globules que les chevaux de poste ; le maximum de globules (123,4) a été trouvé chez une brebis mérine qui était reconnue pour la bête la plus forte du troupeau (Andral, Gavarret et Delafond) ; dans certaines espèces bovines, l'amélioration de la race par le croisement s'est traduite par une augmentation de l'élément globulaire (106,1 , au lieu de 98,1).

Le tempérament lymphatique est presque constamment héréditaire : c'est dans les conditions d'âge absolu ou relatif des parents (Lugol), dans leur état de santé, dans l'étude de toutes les conditions organiques, de tous les modificateurs physiologiques hygiéniques ou pathologiques, qui se rattachent aux ascendants, qu'il faut en rechercher l'origine.

Le volume du cœur, sa force d'impulsion, n'ont aucun rapport avec le tempérament lymphatique ; car on voit celui-ci persister chez des individus affectés d'une hypertrophie cardiaque, et il

n'est nullement modifié par les agents excitateurs de l'organe central de la circulation. Chez les sujets qui exercent peu leur système musculaire, qui ont une profession sédentaire, chez les hommes adonnés aux travaux de cabinet, on voit souvent se développer une hypertrophie du cœur, tandis que l'état général révèle les caractères principaux du tempérament lymphatique.

Le fer est impuissant à modifier le tempérament lymphatique; les amers, l'huile de foie de morue, le quinquina, les toniques, les divers agents pharmaceutiques qui ont été tour à tour préconisés, n'ont pas une action bien constatée; pour obtenir une influence réelle, c'est aux modificateurs hygiéniques qu'il faut s'adresser. Le séjour à la campagne, l'exposition à l'air extérieur, l'insolation, l'alimentation azotée, les bains de rivière ou de mer, ont une efficacité qui ne saurait être niée; mais l'agent dont la puissance est la plus sûre, la plus énergique, la plus prompte, est certainement l'*exercice musculaire*; la marche, l'escrime, l'équitation, et surtout la gymnastique, sont les moyens par excellence, et cette circonstance ne témoigne-t-elle pas encore en faveur des rapports que nous voulons établir entre le tempérament lymphatique et le système capillaire, envisagé dans sa contractilité et ses propriétés vitales propres?

Quoi qu'il en soit, c'est guidé par ces considérations que j'ai été conduit à me demander si les douches froides excitantes, en raison de l'action qu'elles exercent sur la nutrition, la composition du sang, la circulation capilaire, la contractilité des vaisseaux, ne seraient pas le modificateur le plus énergique que l'on puisse opposer au tempérament lymphatique, et que je suis arrivé à des résultats dont voici le résumé.

Trois petites filles, âgées l'une de six ans, les deux autres de de trois ans, nées de parents d'un tempérament lymphatique très-prononcé, pouvaient être considérées comme le type de cet état organique : peau blanche et fine, cheveux blonds, yeux bleus, système musculaire très-grêle, teint d'un blanc de cire; sensibilité extrême des muqueuses aux influences atmosphériques ; rhinites, bronchites, diarrhées fréquentes, malgré l'usage de la flanelle et les soins les plus minutieux, les précautions les plus incessantes ; le plus léger courant d'air, une fenêtre ouverte, la fraîcheur du soir, suffisent pour donner lieu à ces accidents. La première a pris des douches en 1849, pendant quatre mois (juin, juillet, août et septembre); les deux autres en ont pris pendant cinq mois, de mai à octobre, l'une en 1848, l'autre en 1849, et ce traitement si court a suffi pour amener un résultat très-remarquable. La peau a bruni, le teint s'est coloré, le

système musculaire a pris du développement ; les enfants sont devenus plus gais, plus vifs, plus actifs, plus robustes ; ils jouent davantage sans se fatiguer autant ; leur apparence chétive et languissante a disparu pour faire place à une expression de bien-être et de force ; quoiqu'ils aient quitté la flanelle après quinze jours de douches, ils sont beaucoup moins sensibles au froid; ils n'ont eu ni rhinites ni bronchites, bien qu'on ait abandonné les précautions minutieuses dont on les entourait ; l'appétit, d'irrégulier, de capricieux, est devenu excellent et beaucoup plus vif, sans que les fonctions intestinales aient éprouvé le moindre dérangement. En un mot, si le tempérament lymphatique n'a pas été complétement détruit, il a du moins perdu ses caractères les plus prononcés, et l'état général des enfants a subi une modification des plus heureuses.

Tout ce qui précède s'applique également à un petit garçon âgé de cinq ans, qui m'a été adressé par M. Malgaigne, pour une maladie de la hanche, et à une petite fille âgée de six ans, que j'ai vue conjointement avec M. le docteur Jules Guérin, et qui était affectée d'une coxalgie avec luxation spontanée, tumeur blanche et imminence d'abcès. Ces enfants, dont les observations détaillées seront rapportées ailleurs, étaient d'un tempérament très-lymphatique, et épuisés par de longues souffrances ; six mois de douches ont véritablement transformé leur état général et leur tempérament, indépendamment de l'action qu'elles ont exercée sur les lésions locales.

Obs. I. — Une petite fille de 4 ans, née d'une mère très-lymphatique, morte phthisique, était grêle, chétive, pâle, très-sujette à s'enrhumer, d'un caractère indolent, et présentait tous les signes du tempérament de la mère. Deux saisons de douches, en 1847 et 1848 (de mai à novembre), ont opéré ici une transformation complète ; l'enfant a aujourd'hui un tempérament sanguin acquis des plus prononcés ; la couleur brune de la peau, la chaleur et l'éclat du teint, lui donnent l'aspect de ces enfants robustes de la campagne de Rome ; le système musculaire a pris un développement et une force remarquables ; le caractère est devenu d'une vivacité extrême, l'intelligence est aussi active que prompte, et il y a chez cette enfant une telle exubérance de vie, que je refuse de lui laisser prendre une nouvelle saison de douches, malgré ses vives instances.

Obs. II. — Mlle X..., âgée de 12 ans, née d'un père dont la santé est profondément altérée depuis longtemps, est d'un tem-

pérament lymphatique très-prononcé ; la taille est petite, mal développée, le ventre est volumineux au point de faire croire à l'existence du carreau ; le teint est couperosé, et lorsque, sous l'influence d'une cause quelconque, la circulation devient plus active, on voit souvent apparaître sur la face, sur la poitrine et les membres, des petites taches violacées semblables à des pétéchies, et formées par de véritables petites ecchymoses ; les fonctions digestives sont irrégulières, souvent dérangées ; les cheveux sont rares ; le caractère est indolent, et nous sommes ici sur la limite qui sépare le tempérament de l'état morbide.

Les douches froides sont commencées au printemps de 1848 ; pendant l'été, survient une fièvre typhoïde qui dure trois septenaires ; les douches sont reprises dès le début de la convalescence, et la tête est rasée, les cheveux étant devenus beaucoup plus rares encore. Après une suspension de quelques mois (décembre, janvier, février et mars), les douches sont reprises au mois d'avril 1849 et continuées jusqu'à l'automne.

L'effet du traitement a été vraiment extraordinaire. Mlle X... est aujourd'hui une grande et belle fille, remarquable par la fraîcheur et l'uni de son teint, par le développement régulier et proportionné de ses formes, par son apparence de force et de santé. La menstruation s'est établie sans donner lieu au plus léger accident.

Obs. III.—Mlle J..., âgée de 12 ans, a la peau très-blanche, les yeux bleus, des cheveux blonds très-longs, un teint très-éclatant : elle est, pour son âge, d'une taille et d'une précocité remarquables, et ce développement si rapide a produit une assez grande maigreur ; le tempérament lymphatique est accompagné, chez elle, d'une grande exaltation du système nerveux et de la sensibilité ; elle est d'une impressionnabilité extrême : un mot, un regard, la présence d'un étranger, suffisent pour l'émouvoir et l'agiter ; souvent elle éclate en sanglots pour la cause la plus légère ou même sans aucun motif ; son caractère est irrégulier, fougueux, se portant rapidement d'un extrême à l'autre ; la marche la fatigue beaucoup et lui fait éprouver de vives douleurs dans les genoux. Cette organisation inspire des craintes sérieuses pour l'avenir, et fait redouter le développement ultérieur, sous l'influence de causes physiques ou morales, d'une maladie nerveuse semblable à celle qui, depuis dix ans, pèse sur la mère de cette enfant. Deux saisons de douches sont prises en 1848 et 1849, et pendant l'hiver, Mlle J..... fait de la gymnastique trois fois par semaine ; l'appétit est très-vif et le régime très-animalisé.

Dans ce cas, la transformation a été complète; l'irritabilité nerveuse a entièrement disparu, les systèmes capillaire et musculaire se sont développés; les règles se sont établies, sans le plus léger accident. Mlle J..... ne présente plus aucun des caractères du tempérament lymphatique, et elle jouit de la santé la plus satisfaisante.

Si maintenant l'on considère, d'une part, combien il importe, dans la médecine de l'enfance, de modifier le tempérament lymphatique soit en vue du temps présent, soit, et surtout, en vue de l'avenir, et si, d'autre part, on se rappelle combien sont insuffisants, incertains, inefficaces, d'une application difficile et fort longue, les moyens dont le médecin dispose pour obtenir ce résultat, on reconnaîtra que les observations précédentes offrent un grand intérêt et qu'elles témoignent, en faveur des douches froides excitantes, d'une puissance qu'on chercherait en vain dans tout autre modificateur. Quel est, en effet, l'agent hygiénique ou pharmaceutique à l'aide duquel il soit possible de modifier profondément le tempérament lymphatique le plus prononcé en quelques mois, d'en faire disparaître tous les caractères dans l'espace d'une ou deux années?

Dans l'état actuel des choses, le traitement n'a-t-il pas constamment une durée de plusieurs années, et souvent n'est-il pas nécessaire de le continuer depuis la plus tendre enfance jusqu'à l'âge de la puberté? Or, combien rencontre-t-on de parents capables de comprendre la nécessité d'un pareil traitement? Combien en rencontre-t-on qui consentent à soumettre un enfant, d'ailleurs bien portant et jugé souvent par les yeux du monde comme un type de santé et de beauté florissante, à des soins incessants, à une éducation en opposition avec une foule de préjugés généralement établis? Combien de fois, d'ailleurs, ne sont-ils pas mis dans l'impossibilité de satisfaire à toutes les exigences de ce traitement par leur fortune, les obligations de leur profession, etc.?

Toutes ces difficultés ne disparaissent-elles point devant un moyen aussi simple, aussi facile, aussi peu dispendieux que celui qui nous est offert par les douches froides?

De la chlorose et de l'anémie.

Les travaux qui, dans ces dernières années, ont eu pour objet l'étude de la composition physiologique et des altérations du sang, ont réhabilité l'humorisme en lui assignant la base véritablement scientifique sur laquelle il doit reposer désormais. Nul ne peut

nier les services qu'en ont retiré la pathogénie et la thérapeutique rationnelle. Cependant les divers éléments du sang n'ont pas fourni à la science des données d'une égale importance; les altérations de l'albumine, de la fibrine, des sels, ne sont pas suffisamment connues, et ont donné lieu à des inductions contestables, et que l'observation ultérieure est souvent venue renverser. Il n'en est pas de même de l'élément globulaire, dont les changements de proportion correspondent d'une manière constante à des états pathologiques nettement déterminés : la pléthore, la chlorose et l'anémie, et cependant encore, si l'on étudie avec soin ces divers états morbides, on est conduit à reconnaître que l'atération globulaire ne peut être considérée comme représentant à elle seule la maladie tout entière, et qu'il faut admettre l'intervention d'autres éléments pathogéniques d'une importance non moins grande pour le praticien. Certains faits restent toutefois acquis, et présentent une valeur réelle.

L'alimentation azotée, l'exercice musculaire, tous les agents qui activent la nutrition et développent le système musculaire, amènent une élévation du chiffre des globules; tandis qu'il est abaissé par l'abstinence, une alimentation insuffisante, non réparatrice, par le repos, la privation de lumière, le repos continu, l'humidité, par tous les agents débilitants. Le sang d'une jeune fille en parfaite santé contient en globules 132,3; mais après quinze jours d'une diète rigoureuse, ce chiffre descend à 87,9 (Denis). Le sang des carnivores est plus riches en globules que celui des herbivores; les chiens donnent en moyenne, 148,3; les bœufs, 97,4; et les porcs dont la nourriture est mixte, 105,7; chez un chien boule-dogue vigoureux et bien nourri, on trouve 176,6; chez un chien de même race, mais faible et ayant souffert, 131,6.

La quantité d'eau que contient le sang est toujours en raison inverse de celle des globules; elle augmente notablement dans les cas où celle-ci diminue, et *vice versa*, sans toutefois que le rapport soit constant. Ainsi, dans 5 cas de chlorose commençante, MM. Andral et Gavarret ont trouvé pour les globules et l'eau les chiffres suivants :

Globules.	Eau.
113,7	79[illegible],0
112,7	709,7
112,2	801,1
104,7	801,8
99,7	803,6

Dans 9 cas de chlorose confirmée, les chiffres ont été :

Globules.	Eau.
77,5	830,6
70,1	839,6
62,8	848,8
56,9	851,6
54,6	866,4
49,7	852,8
49,6	860,1
46,6	866,5
38,7	868,7

Chez une jeune fille chlorotique, dont le sang ne contenait plus en globules que 27,9, l'eau s'élevait au chiffre de 886 ; et enfin chez une femme épuisée par d'abondantes et continuelles hémorrhagies utérines, les globules étant réduits à 21,4, l'eau était représentée par 915,7.

Le même phénomène se produit chez les animaux, et il s'est montré chez les moutons hydroémiques dont le sang a été analysé par MM. Andral, Gavarret et Delafond, auxquels nous empruntons quelques chiffres, pour mieux mettre en évidence la règle que nous avons établie, et pour montrer quel degré extrême peut atteindre la double altération du sang.

Globules.	Eau.
78,6	858,3
58,0	881,5
41,0	892,5
39,4	894,8

La pléthore nous fournit des exemples non moins tranchés du phénomène inverse. Ainsi 31 saignées pratiquées à des sujets pléthoriques ont donné pour moyenne des globules 141, pour minimum 131, et pour maximum 154, la quantité de l'eau ayant toujours subi une diminution plus ou moins considérable ; de telle sorte, dit M. Andral, que le sang des pléthoriques diffère du sang ordinaire par la plus grande quantité de globules et par la quantité beaucoup moindre d'eau qu'il contient.

Les saignées et la diète ont pour effet constant d'abaiser le chiffre des globules, d'élever celui de l'eau, et l'on comprend dès lors qu'elles soient le remède héroïque de la phléthore, dont tous les phénomènes caractéristiques se produisent dès que le chiffre des globules s'élève au-dessus de 135. Ainsi, 6 saignées ayant été pratiquées à un rhumatisant, nous trouvons successivement pour les globules et l'eau les chiffres suivants :

Saignées.	Globules.	Eau.
1re	114,8	796,0
2e	111,0	800,7
3e	102,8	813,3
4e	88,7	823,9
5e	88,0	825,6
6e	76,6	837,5

Quatre saignées pratiquées à un mouton hydroémique fournissent les chiffres ci-dessous :

Saignées.	Globules.	Eau.
1re	39,4	894,8
2e	33,3	908,6
3e	29,3	915,6
4e	14,2	930,9

L'animal expira de faiblesse trois heures après la dernière émission de sang.

Une alimentation abondante, azotée, un régime tonique, les préparations martiales, l'exercice musculaire, les bains de mer, ont ordinairement pour effet d'élever le chiffre des globules, d'abaisser celui de l'eau, et l'on conçoit que ces modificateurs puissent être opposés avec avantages à la chlorose, dont les phénomènes caractéristiques apparaissent constamment dès que le chiffre des globules est descendu au-dessous de 80 ; à l'anémie, à l'éclat cachectique, aux névroses, qui sont fréquement accompagnées d'un abaissement notable du chiffre des globules.

Une première saignée pratiquée à un mouton hydroémique donne 49,1 pour les globules, et 889,0 pour l'eau ; l'animal est soumis à un régime tonique pendant un mois, et l'on trouve alors 67,7 pour les globules, et 862,9 pour l'eau. Chez un autre mouton, placé dans les mêmes conditions, on trouve d'abord 50,8 — 880,8, et après un mois d'un régime tonique, 69,9 — 851,5.

Une première saignée pratiquée à une femme chlorotique donne pour résultat 46,6—866,5 ; la malade est soumise à l'administration du fer pendant un mois, et l'on trouve alors 95,7—818,5. Dans un second cas, on obtient à une première saignée 49,7—852,8, et après trois semaines de l'emploi du fer, 64,3—831,5.

Ainsi donc il demeure établi, d'une part, que l'abaissement du chiffre des globules sanguins est un caractère commun à la chlorose et à l'anémie, et, d'autre part, que l'alimentation azotée abondante, l'exercice, le fer, les bains de mer, les corroborants,

les toniques, sont des modificateurs qui tendent à élever le chiffre de ces globules. Mais s'ensuit-il que ces deux états de l'économie sont de nature identique, et que ces modificateurs en sont le remède commun? Non certes. Que de différences étiologiques, symptomatiques et thérapeutiques surgissent devant le praticien et viennent compliquer sa tâche !

Les circonstances au milieu desquelles se développe la chlorose, cette maladie qui, suivant les expressions de M. Trousseau, domine la pathologie de la femme, sont toujours individuelles; les modificateurs pathologiques et hygiéniques ne lui sont pas étrangers ; l'établissement de la menstruation, l'évolution des organes génitaux vers l'âge de la puberté, la continence, l'abus des plaisirs vénériens, les conditions d'alimentation, d'habitation, sont considérés comme des causes prédisposantes de chlorose. Mais quel est l'agent direct de la déglobulisation du sang ? comment expliquer ces cas de chlorose confirmée que M. Trousseau assure avoir vu se développer brusquement sous l'influence d'une cause morale ? combien de fois les causes de la chlorose échappent-elles complétement à nos investigations ? Dans l'anémie et l'état cachectique, les causes sont aussi constamment individuelles, mais presque toujours elles sont faciles à saisir et sont hygiéniques et pathologiques. Ici viennent se placer la misère, une alimentation malsaine ou insuffisante, des travaux excessifs, le séjour dans un lieu bas, humide, privé d'air et de lumière ; les hémorrhagies abondantes et répétées, les hypersécrétions, le diabète, l'albuminurie, l'intoxication paludéenne, saturnine ; *la plupart des affections chroniques.* « Dans les divers cas d'affection cancéreuse, dit M. Andral, les globules du sang offrent cette diminution progressive qu'ils éprouvent toutes les fois que l'organisme est sous l'influence d'une cause quelconque d'épuisement; dans la phthisie pulmonaire, les globules sont diminués dès le début, et si cette altération n'est pas la cause de la tuberculisation, elle est pour nous un signe certain que cette maladie prend naissance au milieu d'un notable affaiblissement de la constitution.»

Souvent aussi l'anémie est produite par l'abus de la diète, des purgatifs, des sudorifiques, des mercuriaux, des préparations iodées, etc.

S'agit-il des symptômes ? Tout le monde sait combien l'anémie diffère de la chlorose par ses manifestations, sa marche, ses caractères.

Le traitement est-il le même dans les deux cas ? Nullement.

Le fer peut être considéré comme le spécifique de la chlorose, et son action est puissamment favorisée par les modificateurs hy-

giéniques ; mais que de fois encore ne voit-on pas la maladie résister à tous ces moyens ? Il est peu de praticiens qui n'aient pas rencontré quelques cas de ces chloroses rebelles aux efforts de la médecine. « Il faut dire aussi, parce que c'est une vérité que l'on comprend en vieillissant dans la pratique, que le fer, après avoir amendé rapidement les accidents les plus graves de la chlorose, devient quelquefois tout à coup impuissant, et nous laisse désarmés en présence d'une maladie qu'il semble dominer en général avec tant de facilité. Le médicament, dans ce cas, agit d'autant moins sûrement que l'affection est plus ancienne, et surtout que les récidives ont été plus fréquentes... L'indication de l'emploi des ferrugineux, si évidente qu'elle soit, ne peut pas d'ailleurs être toujours facilement remplie ; l'état de l'estomac et celui des intestins, une susceptibilité qu'il est impossible de prévoir, y peuvent mettre un invincible obstacle. »

Le traitement de l'anémie est complexe, et d'autant plus difficile à instituer, que le malade et le médecin tournent souvent dans un cercle vicieux. Ainsi, lorsque l'anémie est le résultat d'hémorrhagies abondantes et répétées, elle fait de rapides progrès à mesure que l'écoulement sanguin se reproduit, et d'un autre côté, celui-ci devient d'autant plus fréquent et considérable, que l'état général s'aggrave, que le sang s'appauvrit. Le traitement, pour être promptement et sûrement efficace, doit être dirigé simultanément contre l'état général considéré en lui-même et contre la cause pathologique locale qui lui a donné naissance ; mais combien de fois les moyens indiqués par celui-là ne sont-ils pas contre-indiqués par celle-ci, de telle sorte qu'en cherchant à améliorer l'état général on aggrave la lésion locale et réciproquement.

Le fer, le quinquina, les agents pharmaceutiques, ont ordinairement peu de prise sur l'anémie ; l'air de la campagne, l'exercice, l'alimentation surtout, sont les modificateurs auxquels on doit accorder le plus de confiance. Mais souvent les malades sont plongés dans un tel état de débilité, que leur emploi devient fort difficile ou même impossible ; il est des sujets qu'on ne parvient ni à faire marcher ni à faire digérer, quels que soient les soins, la gradation, la prudence, qu'on apporte dans l'usage de l'exercice et des aliments.

Si, en présence d'un tel état de choses, on se demande quelles doivent être les doctrines du nosographe et du praticien relativement aux deux états organiques dont il vient d'être question, on s'aperçoit qu'il est fort difficile, pour ne pas dire impossible, d'arriver à une solution certaine et complétement satisfaisante.

Ce n'est point ici le lieu d'entrer dans tous les développements que comportent ces questions délicates; mais, s'il est permis d'émettre à cet égard quelques idées, il me semble que l'on doit envisager le sujet de la manière suivante.

Sauf les restrictions que nous avons formulées plus haut, on peut dire que la chlorose est essentiellement caractérisée par la diminution des globules et du fer contenus dans le sang, et qu'elle trouve un remède héroïque dans les préparations martiales.

Pour l'anémie, la question est plus difficile. En se fondant sur ce que le chiffre des globules s'abaisse ici, comme dans la chlorose, un grand nombre d'auteurs, depuis les belles recherches de MM. Andral et Gavarret, ont prétendu que ces deux affections devaient être réunies, confondues; qu'elles étaient dues à une seule et même altération, et ils les ont décrites sous le nom de *chloro-anémie*. Or, la déglobulisation du sang ne devenant jamais dans la chlorose une cause d'hémorrhagie, ces auteurs, pour rester logiques, ont été contraints d'affirmer qu'il en était de même dans l'anémie, et ils ont été amenés ainsi à contester un fait positivement acquis pour tous les praticiens, à savoir qu'une hémorrhagie a de la tendance à se reproduire par cela même qu'elle a déjà eu lieu plusieurs fois, et qu'elle a plongé le sujet dans l'anémie.

Nous avons déjà montré combien l'étiologie de l'anémie diffère de celle de la chlorose; les symptômes ne sont pas moins différents, et tandis que le fer a en général facilement raison de celle-ci, il reste complétement impuissant en présence de celle-là.

La diminution des globules n'est évidemment pas la seule altération du sang qui accompagne l'anémie. Nous pensons, avec M. Rostan, que la fibrine subit également un abaissement plus ou moins considérable, et l'on comprend dès lors que ce soit dans l'alimentation qu'il faille chercher les agents les plus efficaces de la guérison. Des recherches récentes et fort curieuses de M. Clément, préparateur de chimie à l'École d'Alfort, viennent à l'appui de cette manière de voir. Cet expérimentateur a constaté, en effet, que, sous l'influence de la douleur et des souffrances capables d'user en peu de temps la vie, l'albumine diminue de 1/7000, la fibrine de 1/3000 environ, et que celle-ci sert presque exclusivement à la nutrition, tandis que la première est destinée à alimenter la respiration.

C'est en présence de ces états organiques si graves, de cette thérapeutique si souvent insuffisante ou impuissante, que je me

suis proposé de rechercher si les douches froides excitantes ne seraient pas un agent précieux et unique pour modifier ou reconstituer l'organisme, et si, en raison de l'action qu'elles exercent sur la circulation et sur la nutrition, elles ne seraient pas un modificateur énergique également applicable à la chlorose et à l'anémie. J'étais d'autant plus autorisé à m'adresser cette question, que le mode d'action du fer lui-même est loin d'être complétement connu.

« On s'est demandé, disent MM. Trousseau et Pidoux, par quel moyen le fer rendait ainsi la coloration au sang. Les uns, et nous sommes de ce nombre, attribuent à ce médicament *une action tonique, en vertu de laquelle les fonctions digestives et nerveuses sont influencées de manière à rendre plus parfaites l'innervation et la nutrition* : ainsi se trouve rapidement facilitée la reconstitution organique ; les autres veulent que le fer absorbé passe directement dans le sang, y soit précipité à l'état d'oxyde, lui rende immédiatement les principes qui lui manquent, et fasse d'emblée de ce fluide un élément réparateur. »

En admettant même cette dernière expression, l'action incontestable des modificateurs hygiéniques ne reste-t-elle point tout entière, et celle-ci ne s'exerce-t-elle point sur les fonctions de circulation, de respiration, d'innervation, de digestion et de nutrition ?

Le sang *ne se fait-il point,* suivant les expériences de M. Gerdy, dans les capillaires généraux de tous les organes ? Lagrange, Hasenfratz, Spallanzani, Edwards, Magnus, n'ont-ils pas établi que les phénomènes de combustion s'accomplissent non seulement dans les poumons, comme l'avaient annoncé Lavoisier et Séguin, mais encore pendant le cours de la circulation, et principalement dans les capillaires ? MM. Andral et Gavarret n'ont-ils pas montré que dans les deux sexes, et à tous les âges, la quantité d'acide carbonique exhalée par le poumon est d'autant plus grande, que la constitution est plus forte et le système musculaire plus développé ? L'intensité des courants électriques musculaires n'est-elle pas en rapport avec le degré de nutrition des muscles, l'activité de leur circulation ? « Quand on pense, dit M. Gavarret, que l'action directe, immédiate, du système nerveux, ne joue aucun rôle dans la production du courant musculaire, qui est, au contraire, si puissamment modifié par la circulation, il est bien difficile de ne pas supposer, avec M. Matteucci, qu'au moment où dans les réseaux capillaires se manitestent les réactions entre les éléments du sang et l'oxygène absorbé dans le poumon, au moment où est produite la chaleur

animale, la nutrition, telle qu'on la conçoit dans le muscle et dans toutes les parties des animaux vivants, développe de l'électricité. Or, ajoute M. Gavarret, que l'électricité, à un titre quelconque, et que nous ne connaissons pas encore, joue un rôle soit dans la production, soit dans la manifestation des maladies, c'est là une chose qui nous paraît probable. »

« C'est au moyen de la circulation capillaire, dit Béclard, que s'opèrent les sécrétions, la *nutrition,* l'absorption. »

Il était donc légitime de penser qu'un modificateur qui imprime une activité si considérable à la circulation capillaire pourrait directement et médiatement modifier l'organisme, et faire disparaître les accidents liés à l'appauvrissement du sang. On verra que l'expérience a donné à cette induction théorique la valeur d'un fait.

L'hydrothérapie ne s'est que peu ou point occupée du sujet dont il est question ici ; MM. Scoutetten et Lubansky ne mentionnent ni la chlorose ni l'anémie.

M. Schedel s'exprime de la manière suivante :

« L'hydrothérapie doit-elle être employée dans la chlorose, à l'exclusion de tout autre moyen ? Je suis très-porté à en douter, d'après ce que j'ai observé à Græfenberg, où la fille aînée de Priessnitz, atteinte de cette affection, paraît loin d'être bien rétablie. Cette maladie, du reste, menace toute sa famille, composée de sept ou huit filles. Priessnitz lui-même me paraît, pour ainsi dire, affecté de chlorose ; son teint blême habituel est quelquefois d'une pâleur remarquable, et je crois qu'il se trouverait fort bien, ainsi que plusieurs de ses enfants, de passer quelques mois auprès de l'une des nombreuses sources d'eau ferrugineuse qu'on trouve en Bohême.

« L'hydrothérapie peut guérir la chlorose peu avancée ; mais l'hygiène doit, dans ce cas, lui venir puissamment en aide. Des ablutions générales, matin et soir, sur tout le corps, ou bien des frictions faites avec le drap mouillé, et suivies de promenades en plein air, après l'ingestion de quelques verres d'eau, sont à peu près les seuls moyens de traitement mis en usage. S'il y a aménorrhée, on donne chaque jour deux ou trois bains de siége froids, de très-courte durée, suivis de frictions et de promenades en plein air. C'est en suivant ce traitement que j'ai vu des jeunes personnes quitter Græfenberg entièrement rétablies, et n'offrant plus d'apparences chlorotiques.

« Lorsque la maladie est ancienne, les procédés hydrothérapiques me paraissent loin d'offrir des chances de guérison prompte et solide. Les préparations ferrugineuses ou les eaux

minérales de même espèce sont les moyens qu'il convient d'employer, sans plus tarder, en faisant coïncider, comme moyen adjuvant très-utile, les ablutions froides ou une immersion instantanée dans de l'eau de mer, et surtout l'exercice au grand air. »

M. Engel, dans un paragraphe consacré à l'aménorrhée et à la dysménorrhée, rapporte deux observations d'aménorrhée, dont l'une se rattache à la *pléthore,* et l'autre à la *chlorose* ; la pléthorique et la chlorotique *furent traitées de la même manière* (bains de pieds et de siége, douche très-forte sur l'épine dorsale), et la guérison eut lieu... *E sempre bene.*

M. Baldou cite deux cas d'anémie rapidement guérie (l'une en seize jours!) par l'hydrothérapie ; mais les observations qu'il rapporte sont tellement incomplètes, au triple point de vue des causes, des symptômes et du diagnostic, qu'on ne saurait leur accorder une valeur sérieuse.

Avant d'aborder l'étude des faits particuliers sur lesquels repose ce travail, ils est nécessaire de rappeler que c'est à titre d'agent excitateur que l'eau froide doit être mise en usage ici, et que son effet sédatif doit être évité avec soin, sous peine de faire beaucoup plus de mal que de bien aux malades. Pour obtenir l'action excitatrice, il faut que la température de l'eau soit suffisamment basse (8 à 12° centigr.), et que les douches soient puissantes, afin que l'effet si utile, si nécessaire de la *percussion,* vienne s'ajouter à celui du *froid,* pour provoquer la réaction.

Il faut que la durée des applications générales ou partielles d'eau froide soit constamment proportionnée à la puissance de réaction du sujet, car cette réaction est l'instrument exclusif de la guérison ; si elle ne se produit point, le traitement reste complétement inefficace, ou devient même la cause d'accidents plus ou moins graves. Au début, chez les individus très-débilités, la durée des douches ne doit souvent pas excéder quelques secondes, et ce n'est que graduellement que l'on peut arriver jusqu'à deux à trois minutes, limite extrême qu'il est rarement utile de dépasser. Après la douche, l'exercice, la marche, sont de toute rigueur ; rien ne saurait les remplacer pour favoriser la réaction, et tel malade qui s'abstient de marcher, parce qu'immédiatement après la douche il n'éprouve aucun froid, est pris souvent, au bout d'une heure, d'un frisson, d'une sensation de froid interne très-intense, très-pénible, qui persistent pendant toute une journée et qu'on a beaucoup de peine à faire disparaître.

La sudation est quelquefois indiquée par l'aridité de la peau :

mais, dans aucun cas, elle ne doit être fréquente et prolongée. L'eau à l'intérieur doit être administrée avec beaucoup de ménagement.

La presque totalité des malades traités à Bellevue n'ont été soumis qu'aux applications extérieures d'eau froide ; chez tous l'action de celle-ci a été favorisée par le séjour à la campagne sur un site élevé, entouré de bois très-vastes, par un exercice gradué, par une alimentation de plus en plus réparatrice, souvent par l'usage d'un vin généreux, etc.

V. Accouchem^ts, Maladies des femmes et des enfants.

ACCOUCHEMENTS.

13. *Polype utérin rendant impossible l'accouchement naturel chez une femme enceinte de son vingtième enfant ; — extraction rendue possible à l'aide de l'éthérisation ;* par M. le docteur O. Leconte.

(L'Union médicale, N° 11, 1851.)

Le mardi 14 décembre 1847, je fus mandé à Treport, chez le sieur Devérité, boucher, dont la femme était en couche depuis trois jours. Celle-ci, âgée de 45 ans, d'une bonne constitution, était en travail de son vingtième enfant. La sage-femme qui était auprès d'elle, inquiète de ne voir aucun progrès dans le travail et de ne pouvoir reconnaître ni la présentation, ni la position de l'enfant, malgré des douleurs assez énergiques, malgré la sortie du méconium, avait fait demander M. C..., médecin de la localité, qui, après avoir touché, déclara que le travail n'était pas encore commencé. Il devait revenir le lendemain pour pratiquer une saignée ; mais comme il avait fait défaut, on me fit appeler.

Muni des renseignements qui précèdent, informé que les autres couches ont été naturelles et faciles, je pratique le toucher. J'eus assez de peine à trouver le col utérin, élevé, mou, entr'ouvert, dilaté de la grandeur d'une pièce de cinq francs. Un doigt et même deux pénétrèrent dans l'ouverture, qui était inclinée obliquement à gauche, à la hauteur du détroit supérieur. Ne rencontrant aucune partie solide, j'introduisis assez facilement la main entière dans la matrice. Celle-ci offrait une capacité à contenir la tête d'un enfant à terme, mais elle était com-

plétement vide. On sentait sur la paroi latérale droite une tumeur globuleuse, d'un diamètre d'environ douze à quinze centimètres, offrant une assez grande résistance. Cette tumeur paraissait constituée par la paroi interne de la matrice, qui aurait été déprimée de dehors en dedans. La saillie intérieure pouvait être de trois à quatre centimètres au point culminant, et la tumeur allait, en s'aplatissant, se confondre avec la surface utérine.

En l'absence d'aucun produit de conception dans la matrice, ma première idée fut d'une grossesse extra-utérine. La tumeur me paraissait due à la tête de l'enfant développé dans le flanc droit et refoulant le corps de la matrice. Toutefois, voulant reconnaître le contour de la tumeur et la circonscrire en entier pour m'assurer que je n'avais pas affaire à une contraction de l'utérus, je remontai plus loin. Je m'aperçus alors d'une ouverture étranglée, siégeant à la partie supérieure de la tumeur, à travers laquelle on reconnaissait un membre de l'enfant, le membre abdominal.

Rassuré du côté de la grossesse extra-utérine, il me restait à déterminer la tumeur qui avait forcé le fœtus de se développer dans le fond de la matrice et l'empêchait de communiquer avec le col. Je m'arrêtai à l'idée d'un polype.

Il devait être très-volumineux, à base large, formé dans la paroi utérine, confondu avec son tissu, et n'offrant par conséquent aucune possibilité d'opération. Il fallait donc extraire l'enfant par l'ouverture assez étroite, comme étranglée, qui faisait communiquer le fond de la matrice avec la poche voisine du col.

Quelques tentatives d'extraction pendant lesquelles les contractions utérines se réveillèrent vigoureuses, énergiques, me firent redouter une déchirure ou une rupture de la matrice au moment où l'enfant franchirait le collet formé par le polype. Et cependant il n'y avait guère d'autre opération à tenter.

L'éthérisation s'offrit naturellement comme un des moyens les plus puissants pour produire le relâchement de l'utérus. N'ayant pas de chloroforme, qui venait à peine d'être découvert, j'eus recours à l'éther. La patiente, bien qu'affaiblie et déjà malade, était courageuse. Elle se décida sur-le-champ.

Aussitôt l'insensibilité générale obtenue, je constatai le relâchement du tissu utérin, et ma main, introduite dans la seconde cavité, fit assez facilement franchir l'étranglement au corps de l'enfant. La tête offrit plus de résistance. En même temps que d'une main j'opérai des tractions sur les pieds amenés à la vulve, l'autre main, introduite dans l'utérus, saisissait le menton de l'enfant et faisait glisser la tête contre le polype. Une pression

assez énergique, que je faisais exercer concurremment sur le ventre de la patiente, favorisa ce mouvement.

Ce fut surtout pendant ce temps de l'opération que j'appréciai la puissance stupéfiante de l'éther. La rigidité et la contraction du tissu musculaire des fibres utérines avaient fait place à la résolution la plus complète. Les parois de la matrice cédaient comme un tissu élastique. J'entraînai la tête sans accident, et une fois arrivé dans la première cavité, le reste fut chose facile. La délivrance ne présenta aucune difficulté. L'enfant, comme je l'avais supposé, était mort.

Les premiers jours qui suivirent l'accouchement se passèrent assez bien. Mais des imprudences multipliées, jointes à d'assez grandes négligences dans le régime, déterminèrent une fièvre puerpérale grave. Le traitement fut suivi avec négligence, les imprudences continuèrent, la malade succomba.

Je regrette vivement de n'avoir pu faire l'autopsie, qui aurait permis de constater le volume et le développement du polype. Celui-ci devait être considérable. On l'appréciait très-facilement au travers des parois abdominales quelques jours avant la mort. A cette époque, huit jours après la délivrance, cette tumeur donnait à la matrice la forme et l'aspect d'une grossesse arrivée à six ou sept mois.

Cette observation présente de l'analogie avec le fait rapporté par le docteur Lebèle, qui a fait une heureuse application du chloroforme pour extraire un placenta enchatonné. Ces faits établissent positivement que les médicaments anesthésiques peuvent engourdir la sensibilité des nerfs de la vie organique et paralyser les contractions utérines.

Il est loin d'en être toujours ainsi, comme l'ont démontré M. Simpson et les accoucheurs tant anglais qu'américains, qui emploient journellement le chloroforme pour rendre l'accouchement exempt de douleurs. Je l'ai aussi administré dans ce but, avec un résultat semblable. Entre autre cas, je le fis respirer à une femme très-faible, chez qui je redoutais les convulsions et l'épuisement par suite de l'intensité des douleurs. Je parvins à émousser la sensibilité et l'accouchement s'opéra sans qu'elle en eût concience.

Cette différence d'action tient-elle à un emploi plus prolongé du chloroforme dans le premier cas ? Le fait est probable et paraît même certain, si l'on s'en rapporte aux expériences physiologiques. Quoi qu'il en soit, les observations de ce genre n'étant pas très-nombreuses, j'ai cru que celle-ci offrait assez d'intérêt

sous le rapport physiologique et au point de vue pratique, pour en tenir note et le présenter à l'appréciation de mes confrères.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

14. *Convient-il de substituer la version pelvienne au forceps, dans le cas ou la tête se présente au détroit supérieur rétréci, mais mesurant au moins sept centimètres* (*deux pouces et demi*) *antéro-postérieurement*? par M. le docteur CHAILLY-HONORÉ.

(Gazette médicale de Paris, N° 5, 1851.)

Tous les accoucheurs se sont accordés jusqu'à ce jour à regarder les vices de conformation comme un motif d'exclusion de la version pelvienne, à tel point que quelques-uns ont conseillé d'insister dans ces cas, plus qu'on ne le doit à mon avis, sur la version céphalique, quand la tête, dans les vices de conformation, n'occupe pas le détroit supérieur. C'est assez dire combien ces accoucheurs redoutaient la version pelvienne faite dans un bassin rétréci; cette opération n'était tout au plus autorisée, dans ce cas, que lorsque le bassin présente cette disposition oblique ovalaire qui a été décrite par M. Naegelé et que M. Daniau nous a fait connaître par son excellente traduction, parce que dans cette forme particulière, en engageant le produit vers le côté amplifié, on pouvait, avec de l'habitude, extraire le produit plus facilement pour l'accoucheur et plus favorablement pour la mère et pour l'enfant même, que par l'application du forceps au détroit supérieur, qui est, comme on le sait, difficile pour l'accoucheur et dangereux pour la mère et l'enfant. Les choses en étaient là, quand M. Simpson d'Édimbourg vint dans ces derniers temps poser des principes tout à fait opposés; il conseille la version pelvienne dans tous les cas de rétrécissement du bassin présentant des dimensions supérieures à 7 centim. L'autorité de cet accoucheur si justement célèbre, et dont la parole est de nature à entraîner, impose à l'homme de l'art, qui regarde comme dangereuse la version pelvienne admise comme règle générale dans les vices de conformation, l'obligation d'exposer les raisons et les faits qui tendent à faire proscrire la version pelvienne dans ces cas.

M. Simpson cite aussi des faits à l'appui du principe qu'il cherche à faire prévaloir, et certes des faits qui émanent d'une semblable source ne peuvent être contestés; mais ils sont cependant bien loin d'avoir l'autorité qu'on pourrait leur attribuer,

car de ce qu'une main aussi exercée a pu, même avec un mauvais procédé, obtenir de meilleurs résultats qu'une main moins exercée, bien qu'elle se servît d'un bon procédé, en faut-il conclure que le procédé suivi par la main exercée est le meilleur? Non sans doute.

Et j'espère prouver (bien qu'on ait dit brutal comme un fait) que ces faits ne sont pas sans réplique. Il s'agit de substituer à une méthode généralement consacrée par l'expérience un autre procédé qu'on voudrait aussi faire adopter d'une manière générale ; voyons si ce dernier procédé, la version pelvienne, dans les vices de conformation du bassin, peut être conseillé généralement.

Que M. Simpson, que d'autres moins exercés puissent, dans la plupart de ces cas, tirer la mère d'affaire par la version pelvienne sans lui faire courir de dangers sérieux, c'est ce qu'on ne peut contester, c'est ce que les faits cités par M. Simpson obligent d'admettre, c'est ce que les accoucheurs constatent chaque jour lorsque la version ayant été faite intempestivement, ils sont appelés pour délivrer la mère ; mais en sera-t-il de même pour toutes les mains? et ce précepte, conseillé à la généralité des accoucheurs et des sages-femmes, ne deviendrait-il pas dans leurs mains une arme meurtrière pour la mère? Cela ne me paraît pas douteux, et c'est ce que j'espère prouver.

Maintenant, quant à l'enfant, il est bien certain que ce procédé compromettra presque toujours sa vie, quelque habile que soit la main de l'opérateur. Les faits observés chaque jour dans la pratique des hôpitaux et de la ville nous en ont donné la conviction, et cette conviction sera partagée par tout observateur non prévenu qui voudra se rendre un compte exact des lois qui régissent le passage de l'enfant à travers un bassin vicié, et des faits si nombreux qui viennent appuyer ces lois.

En effet, la tête de l'enfant est la partie qui donnera les difficultés les plus sérieuses ; qu'elle se présente la seconde après l'extraction du tronc, ou la première spontanément, il faudra toujours qu'elle franchisse le détroit supérieur. Le franchira-t-elle plus facilement et par conséquent plus favorablement si elle se présente après le tronc, ou si elle occupe le détroit supérieur en premier lieu ? Toute la question est là.

Si la tête se présente la première, que se passe-t-il ? Si la tête est réductible, petite, si les contractions utérines sont énergiques, l'expulsion du produit peut avoir lieu spontanément, circonstance éminemment favorable à la mère et à l'enfant. Cette terminaison spontanée n'est pas rare à un degré peu prononcé de rétrécisse-

ment ; elle se rencontre même quelquefois au-dessous de 9 centimètres (3 pouces).

Maintenant, si la nature est insuffisante à déterminer l'expulsion, l'art est obligé d'intervenir : mais il ne le fait que lorsque cette insuffisance est bien constatée, et alors c'est au forceps qu'il faut avoir recours. Cet instrument permettra souvent d'avoir l'enfant vivant au-dessus de 5 pouces, quelquefois même (quoique cela soit très-rare) au-dessous de cette dimension, et si l'instrument est appliqué convenablement, si les tractions sont exercées avec mesure, le forceps sera le plus ordinairement innocent pour la mère (1).

Si le volume trop considérable de la tête, si son ossification avancée ou le rétrécissement trop prononcé rendent l'extraction à l'aide du forceps impossible, après avoir exercé des tractions assez énergiques pour prouver l'insuffisance de l'instrument, mais cependant compatibles avec la sûreté de la mère, on cesse les

(1) Quand la tête est aussi élevée, on n'arrive à placer les branches d'une manière tout à fait sûre que par le procédé de M. F. Hatin, auquel une pratique de quinze années, dans un quartier populeux, a donné une grande habitude des opérations obstétricales. Ce procédé consiste à guider deux branches de la même main, et à les introduire toutes deux avec l'autre.

Pour cela l'opérateur, après avoir graissé la main et le tiers inférieur de l'avant-bras gauche, l'introduit jusque dans l'utérus à gauche et en arrière ; la main droite saisit la branche à pivot, la glisse sur la partie antérieure du poignet de la main gauche, et de là dans cette main, sans jamais avoir la crainte de rencontrer le col de l'utérus et de s'engager dans le cul-de sac du vagin. Cette branche est conduite ainsi par la main gauche à la place qu'elle doit occuper, c'est-à-dire sur le côté gauche ; puis cette main gauche, abandonnant la cuiller de la branche à pivot, va se placer à droite et en arrière, bien entendu sans sortir de l'utérus. Alors la branche à mortaise est aussi saisie par la main droite et glissée comme la précédente sur le poignet et le creux de la main gauche ; puis elle est placée par cette main sur le côté droit du bassin. Cela fait, la main gauche est retirée ; on articule, puis on extrait.

Ce procédé, le seul que je mette maintenant en pratique dans ces circonstances, est bien préférable à celui qui est généralement suivi ; il permet de placer avec sûreté, ce qu'on n'est pas toujours certain de faire quand on ne dirige les cuillers qu'avec l'extrémité des doigts, et chacun sait combien la seconde branche surtout est difficile à placer sûrement ; car quelques doigts seulement peuvent pénétrer dans le vagin pour la guider.

Ce procédé permet aussi de reconnaître la position quand elle n'a pas été constatée d'une manière certaine par le doigt seul. Ceux de mes élèves qui ont eu l'occasion d'user de ce procédé en ont reconnu, comme moi, l'excellence ; aussi l'un d'eux, mon ami le docteur Devilliers, s'est-il empressé de le signaler dans un article de la *Revue médicale*, année 1844.

tractions, et s'armant de résolution, on se résigne à diminuer le volume du produit pour délivrer la mère, jusque-là les procédés employés ont pu permettre de ménager la vie de l'enfant ; mais continuer plus longtemps les tractions à l'aide du forceps, c'est à coup sûr tuer l'enfant, et par suite des contusions que les tractions feraient éprouver aux parties molles qui tapissent le détroit supérieur, enlever aussi à la mère des chances de salut que la perforation du crâne et même que la céphalotripsie lui donneront presque certainement.

Cette perforation du crâne sera des plus faciles : une suture, une fontanelle, et à leur défaut les os du crâne, céderont facilement sous les ciseaux de Smellie ; la main la moins exercée, pourvu qu'elle agisse aussi perpendiculairement que possible à la tête, pratiquera toujours cette opération avec sûreté. J'ai coutume, dans ce cas, de ne jamais retirer le forceps, et d'opérer la perforation dans les mors de l'instrument ; puis, la perforation achevée, le forceps sert à réduire la tête, à l'engager et à l'extraire. (Voy. les exemples neuvième et dixième, rapportés à la fin de ce travail.) Enfin, quoiqu'il soit rare de se voir obligé de recourir au céphalotribe au-dessus de 2 pouces et demi (7 centimètres), si cependant l'excès de volume de la tête et sa résistance mettaient dans cette obligation, on aurait à faire une opération assez délicate. L'instrument est plus difficile à bien guider que le forceps, si on se sert des procédés ordinaires ; mais avec le procédé Hatin, les difficultés disparaissent en grande partie, et dans l'immense majorité des cas, on peut encore sauver la mère par cette opération.

Qu'arriverait-il maintenant si on pratiquait la version pelvienne dans ces cas ?

1° Rien n'est laissé à la nature, si bienfaisante pour l'enfant et pour la mère dans les circonstances où elle se suffit à elle-même, et ces circonstances sont fréquentes à un degré peu prononcé de rétrécissement ; elles se rencontrent quelquefois aussi dans le cas où l'on est le moins en droit d'attendre une terminaison spontanée. L'expérience de chaque jour oblige à admettre cette vérité. Eh bien ! l'accoucheur ira, dès le début du travail, se substituer à la nature, et je dis dès le début du travail, car à une époque plus avancée, la version ne pourrait plus être pratiquée le plus ordinairement sans violences plus ou moins préjudiciables à la mère et mortelles pour l'enfant. Mais avant de pratiquer cette version, on aura dû établir par une mensuration exacte du bassin la nécessité de l'opération. Et d'abord cette mensuration donnera-t-elle des résultats assez exacts pour qu'on puisse à l'a-

vance statuer d'une manière certaine sur la nécessité de l'intervention?

Certes il est possible, dans la plupart des cas, de déterminer d'une manière précise l'étendue d'un bassin rétréci. Déjà, à première vue, l'inspection des jambes du sujet viendra fournir des indications précises : ainsi, suivant la loi posée par M. Jules Guérin, loi que pas un seul fait n'est venu démentir, si les jambes sont incurvées, le bassin est nécessairement mal conformé. Mais le bassin peut être rétréci, les membres inférieurs étant parfaitement droits; de plus, il est des circonstances où cette fixation des diamètres échappe à tous les moyens d'investigation (1). Enfin, quand bien même cette appréciation des dimensions du bassin aurait été faite, on ne serait pas encore pourvu de toutes les connaissances qui peuvent permettre d'établir le pronostic.

En effet, la configuration du bassin peut exercer une grande influence sur les résultats de l'accouchement, et cette configuration n'est pas toujours facile à déterminer exactement. Le degré d'énergie des contractions utérines, le volume de la tête de l'enfant, sa réductibilité, toutes circonstances dont la connaissance serait cependant indispensable pour établir le pronostic, tant leur influence est grande sur le résultat de l'accouchement, ne peuvent en aucun cas être appréciés à l'avance. Les gens les plus exercés manqueront donc souvent d'éléments suffisants pour se guider au milieu de ces difficultés, et il arrivera qu'en donnant comme un précepte général de faire la version dans ces cas, on exposera les accoucheurs à intervenir souvent quand la nature se serait suffi à elle-même, et on mettra ce procédé dans les mains de tous les opérateurs, qui seront souvent inhabiles à apprécier l'opportunité de l'application du procédé. La version est d'ailleurs

(1) La *Gazette de Strasbourg* du 20 janvier 1842, p. 13, a signalé un exemple qui a été observé par un homme dont la rare expérience est connue de tous, M. Stoltz, professeur de la Faculté.

Le bassin de la femme qui fait le sujet de cette observation était rétréci par une exostose placée derrière la symphyse du pubis. Les dimensions du diamètre antéro-postérieur et les circonstances fâcheuses qui s'étaient rencontrées dans les accouchements précédents de cette femme déterminèrent M. Stoltz à pratiquer l'accouchement prématuré artificiel ; mais le résultat ne fut pas celui sur lequel on devait compter. Des difficultés tout à fait inattendues se rencontrèrent lors de l'extraction du produit; la femme succomba, et l'autopsie permit de constater que le bassin était bien plus rétréci qu'on ne l'avait cru à sa partie supérieure par cette exostose très-volumineuse, que le doigt ne pouvait atteindre dans ce point.

si facile à pratiquer, et comme elle est en outre du ressort de la sage-femme, elle serait pratiquée dans tous les rétrécissements du bassin indistinctement, jusqu'à ce que de tristes et trop nombreux enseignements aient fait rentrer dans la bonne voie. Les accoucheurs, moins exclusifs que M. Sympson, auraient beau spécifier les cas qui excluent l'usage de la version, ils auraient beau ne conseiller cette version que lorsque le bassin a gagné d'un côté ce qu'il a perdu de l'autre, ces appréciations minutieuses de configuration du bassin échapperaient au plus grand nombre, et la version serait pratiquée dans les circonstances qui se prêtent le moins à son exécution. Que de fois n'avons-nous pas vu amener à l'hôpital des femmes chez lesquelles la tête était encore retenue dans le bassin, le tronc ayant été depuis longtemps extrait et ayant résisté à des tractions énergiques! Que de fois, en ville, n'avons-nous pas été appelé pour délivrer des femmes placées dans cette fâcheuse position! Les conséquences d'une version faite dans de semblables circonstances sont incalculables.

Les accoucheurs mieux inspirés qui, dans ces cas, avant de faire la version, voudront au moins constater l'insuffisance des contractions utérines, ne pourraient tenter cette opération que lorsque le retrait de l'utérus rendrait la version difficile, dangereuse, souvent impossible; et alors ils seront obligés d'y renoncer. Et ceux qui, moins bien avisés, persisteront, auront souvent, avec l'insuccès, les plus grands malheurs à déplorer : la rupture de l'utérus et du vagin.

Mais supposons qu'on ait agi dès le début, et c'est ce qui arriverait le plus ordinairement si cette méthode prenait quelque crédit.

Le premier temps de la version sera facile, en général; l'extrémité pelvienne franchira le détroit supérieur sans grandes difficultés, quelquefois très-facilement; mais il faut alors dégager rapidement les bras. Ici commencent les difficultés. Cette opération, qui devrait, dans l'intérêt de l'enfant, être pratiquée avec promptitude, ne peut être effectuée dans un bassin vicié qu'avec difficulté, et le premier retard dans l'extraction de l'enfant déterminera déjà bien souvent sa mort; mais supposons le dégagement effectué sans que la vie de l'enfant ait été compromise. La tête s'arrête au détroit supérieur, nouveau retard, nouvelle chance de mort pour l'enfant.

Alors, ou cette tête se place transversalement (c'est le cas le plus ordinaire dans les vices de conformation par aplatissement antéro-postérieur, les plus communs aussi), le plus grand diamètre de la tête occipito-mentonnier, 13 centimètres (5 pouces) se met en rapport avec le diamètre transverse du bassin, qui a un peu

moins de 13 centimètres dans le bassin normal, et qui, ici, a le plus souvent beaucoup moins. Qu'on juge alors des difficultés de l'engagement ; il faudra exercer sur la tête des tractions presque toujours meurtrières pour l'enfant : et le plus ordinairement cet engagement pourra être effectué. Nous verrons dans un instant ce qu'il convient de faire alors.

Si la tête, ce qui est rare, prenait une mauvaise direction, la main devrait pénétrer jusqu'au détroit supérieur et ramener la tête transversalement ; cette opération exige une main adroite et très-petite. Ces conditions sont si rarement réunies que quelques accoucheurs ont mis en doute la possibilité de cette réduction de position si heureusement pratiquée cependant par madame Lachapelle, et depuis par quelques autres.

Supposons encore cette réduction opérée, souvent après cette induction l'accoucheur fera de vains efforts pour déterminer l'engagement, et il sera obligé d'y renoncer.

Recourrait-il au forceps ? Cet instrument n'est pas applicable sur la tête quand le tronc bouche l'excavation ; il ne peut l'être qu'après qu'un allongement du cou de l'enfant a permis au tronc de franchir la vulve, et cet allongement déterminera à coup sûr la mort de l'enfant : c'est alors que l'enfant ayant succombé, le forceps doit être appliqué ; mais le forceps, si la tête est volumineuse et irréductible, peut être insuffisant, et l'accoucheur se voit dans la nécessité de réduire le volume de l'enfant. Dans ces cas, comme je le dirai, je compte si peu sur le forceps, que je préfère perforer la tête et épargner à la mère les douleurs, et je dirai les dangers de cette application.

Mais là, plus de fontanelle, plus de sutures faciles à perforer, et à leur défaut plus d'os du crâne peu résistants ; c'est par la base du crâne qu'il faut agir, et l'opération est alors délicate, difficile et dangereuse si elle est pratiquée par une main peu exercée. Je ne me suis, dans ce cas, constamment trouvé bien que d'un seul procédé, qui, à ce que je crois, n'est conseillé nulle part, et qui consiste à abaisser la mâchoire inférieure de l'enfant et à faire pénétrer les ciseaux de Smellie par la voûte palatine. C'est le seul moyen de pratiquer cette perforation avec sûreté. (Voy. les obs. I et II.)

Cette perforation suffira le plus ordinairement, il faut en convenir, aidée des tractions qu'on exercera sur le tronc ; mais enfin, s'il en était autrement et si la base du crâne devait être réduite par le céphalotribe, cette opération sera d'une exécution moins facile quand le tronc a été extrait le premier. Je sais bien qu'on a donné dans ce cas le précepte de séparer le tronc de la tête ;

mais bien que cela soit infiniment rare, cette section du cou peut donner lieu à de telles difficultés, à des accidents si redoutables pour la mère, que pour rien au monde je ne me déciderais à pratiquer cette section. Et d'ailleurs, si l'introduction des branches est plus difficile quand le tronc obstrue en partie l'excavation, la tête peut être saisie bien plus facilement, parce que, par des tractions exercées sur le tronc, on fixe la tête sur le détroit supérieur, tandis que la mobilité excessive de la tête, abandonnée dans l'utérus, crée des difficultés souvent insurmontables par des moyens compatibles avec le salut de la mère.

Supposons maintenant (et nous devons le faire) une main volumineuse et inhabituée aux prises avec de semblables difficultés, et vous jugerez des tortures infligées à la mère et des dangers que lui feront courir bien souvent des efforts impuissants. On ne manquera pas d'objecter à tout ceci que le forceps lui-même est loin d'être innocent pour l'enfant, et quelquefois pour la mère, et cela est vrai; mais, outre qu'il y a déjà une grande différence, à mon avis, entre ces deux procédés, et que l'avantage est tout au forceps, abstraction faite de toutes circonstances accessoires, ces circonstances suffiraient seules à faire préférer le forceps. En effet, on n'intervient avec le forceps qu'après avoir laissé à la mère et à l'enfant les chances d'un accouchement spontané, alors qu'il est bien démontré que la nature est insuffisante. Les quelques faits très-rares d'enfants vivants extraits par la version pelvienne, ceux même qui sont cités par le célèbre accoucheur d'Édimbourg, se rapportent tous à des cas où le bassin, vicié dans sa forme, ne l'était pas dans tous ses diamètres, où les enfants avaient la tête petite et réductible : mais combien d'autres faits ne sont-ils pas observés chaque jour où une appréciation exacte de la forme du bassin n'ayant pas été faite, où, quoique le bassin ait été bien mesuré, le volume de la tête, son irréductibilité, sont venus créer les difficultés les plus sérieuses !

L'excellent ouvrage de madame Lachapelle contient quelques-uns de ces faits; la pratique de M. P. Dubois fourmille de faits semblables. La relation succincte de quelques-uns de ceux que j'ai observés le plus récemment va me servir à résumer et à mieux précier les raisons que je viens de faire valoir.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

15. *Relation d'un cas d'oblitération complète et congénitale du vagin, avec imperforation du col de la matrice; rétablissement du canal du vagin et de l'orifice utérin; mariage; grossesse; accouchement à terme; éclampsie; application du forceps; enfant mort; métro-péritonite chez la mère qui meurt le dixième jour;* par M. le docteur Debrou, chirurgien de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, membre correspondant de l'Académie de médecine et de la Société de chirurgie de Paris.

(Gazette médicale de Paris, N° 3 et 4; 1851.)

Dans ce titre un peu long, j'ai mis à dessein le résumé de mon observation, afin d'engager à lire dans son entier le récit qui va suivre. J'ai cru utile de la publier comme devant servir à résoudre les deux questions suivantes (1) :

Faut-il opérer les filles pubères qui ont une oblitération complète du vagin avec imperforation de la matrice ?

Cette opération étant faite et ayant réussi, peut-on permettre le mariage avec l'espérance d'une parturition qui ne sera funeste ni pour la mère ni pour l'enfant ?

La première de ces deux questions, quoique controversée, est peut-être déjà résolue ; mais sur la seconde l'expérience n'a encore jamais parlé, et je pense que l'on me pardonnera d'exposer avec de longs et minutieux détails le fait unique que la science possède sur ce sujet.

Obs. — La jeune L..., âgée de 19 ans, d'une taille moyenne, ayant les cheveux châtains, les seins, la poitrine et les hanches bien développés, avait joui jusqu'à 17 ans d'une bonne santé. A cette époque, elle commença à éprouver tous les mois, dans le siége, les reins et les cuisses, pendant plusieurs jours, des douleurs semblables à celles qui annoncent l'établissement de la menstruation. Les règles ne parurent point cependant, et le ma-

(1) J'avais envoyé cette observation à l'Académie de médecine à la fin de l'année 1849. L'Académie, suivant l'usage, a nommé une commission pour lui rendre compte de mon travail ; mais suivant un autre usage assez généralement suivi, la commission ne s'en est pas encore occupée. J'ai écrit, il y a un mois, au membre de l'Académie qui a été chargé de faire le rapport, en lui demandant s'il était disposé à le faire prochainement. Ce chirurgien (qui a occupé quelques années avant moi les fonctions de prosecteur à la Faculté de médecine) ne m'a pas jugé digne d'une réponse; et comme il est possible qu'il ne juge pas non plus mon petit travail comme étant digne d'un rapport, j'ai pris le parti de le présenter moi-même au public.

laise général ainsi que les douleurs augmentèrent graduellement à chaque époque, jusqu'à l'âge de 19 ans. Alors elle me fit demander à la campagne où elle habite pour remédier aux accidents qu'elle éprouvait. Je me bornai à conseiller des sangsues, des sinapismes aux cuisses et des bains de siége aromatiques.

Trois mois plus tard elle vint me voir à Orléans, et m'apprit que ses règles n'avaient point paru. Depuis ces trois derniers mois, elle avait souffert beaucoup plus qu'auparavant ; elle avait eu, à chaque époque de molimen menstruel, des douleurs atroces, disait-elle, pendant plusieurs jours ; et au lieu de reprendre sa santé habituelle dans les intervalles des mois, étant restée toujours souffrante, elle avait presque entièrement perdu le sommeil et l'appétit et maigri considérablement. Elle-même m'apprit qu'elle avait dans le ventre une grosseur dont elle s'était aperçue le matin du jour de sa visite.

J'examinai le ventre, et trouvai à l'endroit indiqué par la malade, c'est-à-dire sur le côté droit, une tumeur de forme ovalaire, du volume d'un gros œuf de poule, douloureuse au toucher et un peu roulante sous la main. En outre, l'hypogastre était rempli par une autre tuméfaction beaucoup plus étendue, remontant depuis le pubis jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Cette seconde tuméfaction était régulièrement arrondie, légèrement douloureuse, ferme mais cependant un peu élastique. La petite tumeur située à droite était comme appliquée sur elle. La percussion donnait un son mat dans un rayon étendu depuis le pubis jusqu'à 3 pouces de l'ombilic. Je pensai alors que la tumeur hypogastrique était formée par les règles qui n'avaient pu trouver issue par la vulve, et que celle plus petite qui était dans le flanc droit était probablement faite par l'ovaire distendu par du sang. Afin d'établir mon opinion, je demandai à examiner les parties génitales externes.

Le pubis était couvert de poils abondants. La vulve était munie d'un clitoris, de grandes lèvres et de petites lèvres, celles-ci à la vérité peu développées. Entre les nymphes, le clitoris et la fourchette qui était un peu bridée par un repli muqueux transversal, on voyait une légère dépression sans ouverture, qui tenait lieu de l'entrée du vagin. L'orifice de l'urètre, placé comme à l'ordinaire, admettait aisément une sonde qui se dirigea fortement en avant contre le pubis, pour s'engager jusque dans la vessie. L'espace compris entre la fourchette et l'anus, c'est-à-dire le périnée proprement dit, avait 2 pouces d'étendue.

En portant un doigt dans le rectum, on sentait à 2 pouces au-dessus du sphincter une tumeur résistante, arrondie, ayant en

bas le volume d'une grosse noix et s'élargissant bientôt pour acquérir de grandes dimensions. Cette tumeur correspondait à la tuméfaction hypogastrique signalée plus haut. Le rectum, au lieu de se porter d'abord en avant par une courbure régulière, se dirigeait presque de suite en arrière. Enfin, en plaçant le doigt indicateur gauche dans l'intestin, pendant que je maintenais une algalie de femme dans l'urètre et la vessie, et, faisant effort pour rapprocher l'algalie de mon doigt, je reconnus qu'ils étaient séparés par un intervalle de 3 à 4 lignes d'épaisseur, formé d'une substance ferme et difficile à déprimer.

Cet examen me fit penser : 1° que la tumeur de l'hypogastre était faite par l'utérus distendu par le sang des règles qui n'avait pu trouver issue ; 2° que la petite tumeur mobile sur le côté de la première, dans le flanc droit, était due à l'ovaire ou à la trompe distendus aussi par du sang, et peut-être prêts à se rompre dans le péritoine ; 3° que le vagin manquait en totalité ou en presque totalité, et qu'il était remplacé par du tissu fibreux ; 4° enfin que si l'on voulait enlever la malade à une mort inévitable, il fallait traverser le tissu fibreux intermédiaire à la vulve et au col utérin ; que par conséquent on devait se décider à une opération, un peu incertaine dans son résultat sans doute, mais nécessaire et tentée plusieurs fois avec succès.

Je fis examiner cette jeune fille par M. Vallet chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu d'Orléans afin de m'aider de son avis et de ses lumières. Son avis étant en tout conforme au mien, nous nous décidâmes à opérer et à le faire sans retard, parce que la malade se trouvait à un moment qui correspondait à une époque menstruelle.

Le lendemain 22 février 1847, nous nous rendîmes au domicile de la malade, à deux lieues d'Orléans, et nous opérâmes de la manière suivante : la jeune fille étant située sur le bord de son lit, les cuisses écartées et soutenues, comme pour une opération de lithotritie, je commençai par vider la vessie. Je voulus laisser l'algalie en place, en la faisant tenir ; mais comme elle m'eût gêné pendant l'opération, à cause de l'obliquité de l'urètre qui forçait le pavillon à descendre fortement en arrière au devant de la vulve, je renonçai à ce secours, et me bornai à placer mon indicateur gauche dans le rectum, afin de sentir et d'éviter cet intestin. Les petites lèvres étant écartées, je pénétrai avec la pointe d'un bistouri à lame courte, au centre de l'espace compris entre la fourchette et l'urètre. Le tissu que je rencontrai était résistant et fibreux. Je le divisai graduellement, à petits coups, débridant de temps en temps sur les côtés avec un bis-

touri boutonné, et explorant avec le doigt le fond de la plaie. Arrivé à plus d'un pouce de profondeur, j'avais espéré trouver des tissus moins durs ou une cavité, comme cela s'est rencontré plusieurs fois en des opérations semblables, et j'essayai de me faire jour avec l'ongle et le manche du bistouri. Mais les tissus étant toujours très-fermes, je fus obligé de revenir à l'instrument et de diviser avec sa pointe pendant plusieurs lignes encore, jusqu'à ce que parvenu à 2 pouces environ, je crus sentir au fond de la plaie et avec mon doigt un corps solide et arrondi. J'employai l'ongle et le bec d'une grosse sonde cannelée à écarter les couches profondes, et je pus enfin dégarnir assez complétement cette saillie, située à 2 pouces et demi de la vulve. Il s'était écoulé peu de sang. Nous nous appliquâmes à reconnaître ce qu'était cette saillie au fond de la plaie, et en explorant par le rectum, en imprimant des mouvements à la tumeur hypogastrique, nous acquîmes la certitude que c'était une portion de l'utérus, le col probablement, puisque nous étions dans sa direction. S'il en était ainsi, nous avions espéré que les règles allaient s'échapper ; il n'en fut rien, même en pressant sur l'hypogastre, et il fut impossible avec le bout du doigt, d'une sonde ou un stylet, de trouver l'orifice du col. Je crus reconnaître seulement un point plus aminci, situé en travers, et qui pouvait être l'orifice ferme du museau de tanche. Dans tous les cas, le parti que nous avions à prendre était de percer la tumeur en ce point pour pénétrer jusque dans l'utérus. Je glissai donc sur mon doigt un bistouri étroit, garni de linge près du talon, et arrivé sur la tumeur, j'y enfonçai la pointe comme avec un trocart. La résistance ne fut pas très-grande, et aussitôt un peu de sang coagulé s'échappa sur mon doigt. J'introduisis une algalie de femme à la place du bistouri, et une plus grande quantité de sang sortit par la sonde. Néanmoins l'ouverture me paraissant trop petite, je l'agrandis en travers avec un bistouri boutonné conduit sur une sonde cannelée. Le tissu divisé cria assez fortement sous le bistouri. J'obtins ainsi un orifice de 5 ou 6 lignes, par lequel sortit une très-grande quantité de sang demi-coagulé, semblable à du chocolat épais, ou mieux à de la gelée de groseille un peu liquide. Ce sang, qui était d'une couleur très-foncée, peut être évalué à un peu plus de deux grands verres. Une partie, qui fut conservée dans une assiette, était le lendemain d'un rouge plus clair, et coagulée comme le sang d'une saignée avec cette différence qu'elle offrait très-peu de sérum.

L'ouverture faite à l'utérus était assez large pour admettre mon doigt indicateur, et je pus, en introduisant celui-ci après

l'écoulement du sang, reconnaître une cavité très-ample, dont les parois étaient extrêmement lisses et comme enduites d'une couche de vernis. Il me fut facile de constater aussi, en portant l'un de mes doigts dans la matrice et un autre dans le rectum, que la paroi de l'utérus était très-amincie ; ce qui doit faire admettre que *la matrice ne subit point dans la distension mécanique causée par l'accumulation des règles, l'épaississement des parois* que l'on sait exister lorsqu'elle est remplie par le produit de la conception.

La malade fut de suite soulagée par la sortie du sang. La tumeur hypogastrique diminua beaucoup de volume, et on trouva immédiatement un son clair à la percussion, à partir de trois travers de doigt au-dessus du pubis. La tumeur plus petite, et attribuable à l'ovaire ou la trompe, était devenue moins sensible et plus profonde.

Nous constatâmes que ni l'urètre, ni la vessie, ni le rectum n'avaient été intéressés. Une couche de tissus de 2 ou 3 lignes d'épaisseur séparait la cavité de l'intestin du trajet creusé par le bistouri.

Je fis trois injections portées jusque dans la matrice même avec peu de force. J'introduisis une longue mèche de charpie à travers le nouveau vagin, et pénétrant dans la matrice, j'accumulai de la charpie dans le vagin sur les côtés de la mèche, et le tout fut assujetti par un bandage approprié. (Diète absolue ; tisane d'orge et de chiendent.)

Le lendemain 23 février, la malade a souffert beaucoup pendant la nuit de coliques et de douleurs dans les reins. L'hypogastre douloureux a repris du volume, quoique bien moins qu'avant l'opération. La malade a uriné la veille et de nouveau dans la matinée du 23. Je retire la mèche et la charpie, et il s'échappe un liquide rougeâtre mêlé de caillots, ce qui soulage beaucoup la malade. Il n'y a eu ni nausées ni vomissement. La fièvre est forte. Le pouls plein et tendu donne 123 pulsations. (Deux injections d'eau de mauve dans l'utérus ; même pansement que la veille ; cataplasme sur le ventre. J'aurais prescrit un bain s'il avait été possible de le prendre d'une manière commode chez ces gens de campagne.)

Le mercredi 24, la fièvre est plus forte. Pouls à 135, visage très-animé. La malade a éprouvé de vives douleurs à l'hypogastre, les aines, les reins et des efforts de pression sur le siége. Envies d'uriner fréquentes et douloureuses ; hypogastre tendu, sensible au toucher. Le globe de l'utérus est facilement appréciable, quoique la percussion donne un son clair assez bas, à

cause de la présence des gaz dans l'intestin. La mèche était presque sortie. (Deux injections dans la matrice. Je substitue à la mèche une sonde de gomme élastique du n° 8, portée jusque dans l'utérus. Saignée de trois palettes; diète absolue; cataplasme; lavement avec 30 grammes de miel mercuriel.)

Le jeudi 25, le sang retiré du bras la veille est légèrement couenneux. La malade a beaucoup moins souffert et a dormi trois heures. La peau est humide; pouls à 110. Le lavement a procuré une garde-robe. Le ventre donne un son clair presque jusqu'au pubis. Il peut être palpé partout sans douleur; excepté à droite où on sent profondément la petite tumeur. Le toucher par le rectum fait connaître que l'utérus est beaucoup revenu sur lui-même. Les grandes et les petites lèvres ne présentent point de gonflement pas plus que les jours précédents. (Deux injections par la sonde qui est restée en place; cataplasme; bouillons.)

Le vendredi 26, la malade a dormi presque toute la nuit et à très-peu souffert. Le ventre est partout indolent, si ce n'est à droite. Pouls à 95. (Un potage et deux bouillons; lavement huileux.)

Du 1er ou 5 mars, la malade a recouvré le sommeil et l'appétit qu'elle avait perdus depuis deux mois. Elle fait deux légers repas par jour. L'hypogastre, quoique insensible, présente encore un développement marqué de l'utérus. Depuis le 26 février, j'avais quelquefois supprimé la sonde portée dans la matrice pour ne placer qu'une éponge dans le vagin. J'introduisis de nouveau la sonde le 5 mars et de la charpie sur ses côtés.

Le 18 mars, je constate que l'ouverture faite à l'utérus ne peut plus admettre le bout de mon doigt et embrasse exactement une sonde n° 8, laquelle pénètre à 2 pouces et demi au delà de l'ouverture du col. Cette dernière circonstance indique que la cavité de l'utérus est encore loin d'être effacée. Il ne s'écoule presque plus de suppuration du vagin, et un liquide rougeâtre, mêlé de mucosités filantes, sort de l'utérus. Je suspends l'usage de la sonde introduite dans la matrice, et me borne à dilater le vagin qui est assez large et offre au moins 3 pouces de hauteur. Cette élongation est due, sans aucun doute, à ce que la matrice, en revenant sur elle-même, s'est éloignée du périnée. La malade se lève depuis quatre jours.

Le 20 mars, de légères coliques, des douleurs des reins, des pesanteurs sur le siége, annoncèrent une tendance à l'apparition des règles, tendance que je voulus aider par des bains de pieds et des sinapismes. Les règles ne parurent pas, et le 24 tous les

prodromes d'un molimen menstruel avaient cessé. Je replaçai dans l'utérus une sonde, qui y fut maintenue jusqu'au 28.

Pendant le mois d'avril, je revis moins assidument la malade. J'abandonnai tout à fait l'usage de la sonde portée jusque dans la matrice, et me contentai d'entretenir la dilatation du vagin, au moyen d'une éponge préparée, enveloppée d'une toile fine, qu'une sœur de la malade introduisait chaque matin en la renouvelant. La santé se conserva d'ailleurs très-bonne et il ne survint aucun accident. Les prodromes de l'époque menstruelle manquèrent au temps habituel, qui était du 20 au 24 de chaque mois.

Le 26 avril, voulant examiner les parties, je portai un *speculum ani* dans le vagin, et reconnus, à un pouce de profondeur environ, une bride circulaire qui empêcha de voir le col de l'utérus. Je coupai cette bride a l'aide d'un bistouri boutonné et en plusieurs sens; je déchirai en outre avec le doigt et une sonde cannelée plusieurs autres brides profondes, et je refis un canal qui pût admettre mon doigt indicateur entier. Mais je ne pus apercevoir l'orifice pratiqué à l'utérus. Il ne survint, le lendemain et les jours suivants, aucun accident consécutif à cette petite opération.

Huit jours après, l'éponge préparée, que l'on plaçait chaque matin pour dilater le vagin, fut chassée par du sang qui sortit assez abondemment, en partie liquide et en partie formé de caillots. C'étaient les règles qui paraissaient spontanément pour la première fois de la vie, chez cette jeune fille, et qui coulèrent les 4, 5 et 6 mai.

Je n'étais cependant pas au bout des difficultés que j'avais à surmonter. Averti par ce qui venait de se passer et par le rétrécissement de la partie supérieure du vagin, que j'attribuai à un défaut de soins dans le pansement, j'obtins de la malade qu'elle vînt demeurer près de moi à Orléans; et dès le 7 mai je recommençai à dilater le vagin, ayant pour but de conserver ce qui était acquis, c'est-à-dire un canal assez long et assez large pour introduire le doigt indicateur. Je cherchai inutilement à retrouver l'ouverture de la matrice, et je renonçai à regret à porter une sonde dans l'utérus. Je me bornai donc à tamponner le vagin tous les jours, soit avec des boulettes de charpie soit avec de l'éponge préparée. Le 5 juillet, la malade voulant retourner chez elle, je lui remis un petit cylindre de buis, creusé d'un canal intérieur, ayant la longueur et le volume du doigt, et je recommandai à la jeune fille de le porter dans le vagin, en le soutenant au moyen d'un bandage approprié.

Cependant les règles manquèrent en juin, juillet et aux mois suivants. Je fus demandé au mois de mars 1848 pour des accidents semblables à ceux qui avaient nécessité la première opération. L'utérus était de nouveau très-distendu, et on sentait même dans le flanc droit la petite tumeur formée par l'ovaire. Il était évident qu'une nouvelle ponction de l'utérus devenait indispensable; mais comme le vagin avait conservé des dimensions très-suffisantes, je regardai l'incision de l'utérus comme étant une chose simple, exempte d'accidents, et je pensai qu'il serait enfin possible de rendre permanente l'ouverture du col.

Les choses se passèrent en effet ainsi. Le 29 mars je pratiquai une nouvelle ponction au fond du vagin reconstruit; puis, comme la première fois, j'agrandis l'ouverture avec un bistouri boutonné. Il s'écoula un peu moins de sang que l'année précédente. Aucun accident ne survint. Il y eut à peine un peu de fièvre, et la malade put se lever au bout de quatre jours. Cette fois, n'ayant plus à m'occuper du conduit vaginal qui avait repris près de 3 pouces de longueur, par suite du retrait de l'utérus, après l'évacuation du sang, je portai tous mes soins sur l'incision de la matrice. Je me servis pour l'entretenir d'une canule de rectum que je changeai tous les jours, et au moyen de laquelle je fis des injections émollientes et aromatiques pour nettoyer et déterger la cavité utérine.

Les règles manquèrent en avril, mais elles parurent le 20 mai après trois jours de prodromes, et à partir de cette époque elles n'ont pas cessé d'avoir lieu tous les mois, coulant pendant trois jours, et s'annonçant par de la courbature et de légères douleurs de reins, ainsi que cela a lieu chez la plupart des femmes. L'appétit, le sommeil et la gaieté revinrent bientôt, et avec eux l'embonpoint.

Conséquences de l'opération. — Au mois de décembre 1848, neuf mois après une guérison qui ne s'était point démentie, la jeune L..., alors âgée d'un peu plus de 20 ans, vint me voir pour me demander si elle était en état de se marier. J'avais considéré le mariage comme réalisable un jour, et je l'avais dit aux parents de la jeune fille; mais j'avoue que cette demande me prit au dépourvu. Je crus apercevoir que si je ne prononçais par une interdiction formelle, mais seulement une demi-défense, on passerait outre mon avis. Je répondis qu'il était prudent d'attendre encore avant de prendre un parti, et j'engageai les parents à revenir me voir, tout en ne me dissimulant pas que j'abandonnais ainsi à des circonstances indépendantes de moi, un événement que je désirais en le craignant un peu, mais qu'après tout je

n'avais pas de motif suffisant pour empêcher d'une manière absolue. Un obstacle au mariage ne pouvait plus venir du côté du vagin, qui était capable de permettre la copulation. La possibilité d'une conception avec ses suites me préoccupait seule, et à cet égard, j'avais plutôt des appréhensions qu'une opinion réfléchie, car l'expérience qui aurait pu être ici le meilleur guide n'a pas encore, je crois, prononcé une seule fois sur un sujet pareil. S'il survenait une grossesse, sans doute le col de la matrice pourrait faire naître des difficultés au moment de l'accouchement; mais encore ces difficultés ne devaient pas être différentes de celles qui se sont rencontrées lorsque le col s'est fermé accidentellement après la conception, et l'expérience a déjà prononcé d'une manière favorable dans cette dernière circonstance.

Quoi qu'il en soit, il arriva que quatre mois plus tard, et sans me demander un nouvel avis, ainsi que nous en étions convenus, ma malade se maria. Je l'appris par hasard, un jour que j'allais la voir en passant par son village. C'était trois semaines après l'événement. J'eus le désir d'examiner les parties opérées, et voici le résultat de cette visite, qui eut lieu le 24 février 1849.

La jeune femme a pris de l'embonpoint et ses mamelles se sont remarquablement développées. Elle n'a éprouvé aucun retard, ni aucune diminution dans ses règles. Sa santé sous tous les rapports est excellente. Il s'écoule par la vulve un liquide muqueux, peu abondant, assez semblable aux flueurs blanches. Le vagin a un peu moins de 3 pouces de longueur ; il est assez large pour permettre aisément l'entrée simultanée de deux doigts. Ses parois sont molles, souples, dépressibles et tapissées d'une membrane rosée analogue aux membranes muqueuses. Vers le haut sa largeur est un peu moindre qu'au milieu et près de la vulve. On sent au fond l'extrémité de l'utérus percée d'un trou, qui reçoit aisément le bout d'une algalie de femme. Cet orifice est circulaire, à bords durs et un peu ridés, on ne reconnaît pas une partie faisant saillie dans le vagin, comme le fait ordinairement le col utérin ; à proprement parler, il n'y a ni col ni museau de tanche. Le fond du vagin, un peu plus étroit que le reste de sa longueur, s'attache circulairement autour de l'orifice. Le ventre, qui est ferme, donne un son clair jusqu'au niveau du pubis, et on ne peut sentir au toucher ni l'utérus ni la tumeur que j'ai supposé être formée par l'ovaire ou par une trompe. En explorant par le rectum, on sent un corps arrondi, ayant un peu plus de volume qu'un col utérin ; le doigt n'atteint pas jusqu'au corps de l'utérus.

Il eût été trop tard pour blâmer la conclusion du mariage, et je déclarai que l'on avait bien fait de s'y décider. La jeune femme m'avoua que le mari avait eu quelques peines à accomplir les premières approches, mais que bientôt le résultat avait été satisfaisant. Je la quittai avec un mélange de craintes et d'espérances, et en réfléchissant aux conséquences qui pouvaient suivre. Elle me promit, si elle devenait enceinte, de m'en informer.

Elle oublia encore sa promesse, mais le désir qui me portait vers un fait pour moi si plein d'intérêt, m'attira chez elle à la fin d'avril, et j'appris alors qu'elle était enceinte depuis près de trois mois. Elle avait eu ses règles du 7 au 10 février; mariée le 12, elle devint enceinte immédiatement, ou au moins dans les jours qui suivirent. Ses règles, qui n'avaient point manqué depuis la dernière opération, ne reparurent plus.

Le temps de la grossesse se passa sans aucune circonstance remarquable. La santé de la jeune femme fut en général bonne. Il y eut des vomissements et des maux de cœur dans les premiers temps; mais rien de particulier dans le ventre, qui se développa régulièrement comme dans une grossesse ordinaire. Les mouvements de l'enfant se firent sentir à quatre mois et demi, et persistèrent jusqu'à la fin. Vers le mois d'août, sous l'influence d'une épidémie régnante de choléra, cette jeune femme eut une diarrhée qui dura trois mois, jusqu'au moment de son accouchement, et qui l'affaiblit d'une manière assez notable.

Accouchement. — Le travail de la parturition eut lieu le 2 novembre 1849, deux cent soixante-deux jours, ou autrement neuf mois moins onze jours après le jour du mariage. Je m'étais réservé le droit de faire l'accouchement; je fus demandé, et j'arrivai près de la malade à midi. Les douleurs avaient commencé à cinq heures du matin. La journée de la veille et la nuit s'étaient passées comme à l'ordinaire.

A mon arrivée, la matrice touchée au fond du vagin présentait une ouverture de la largeur d'un centimètre, à travers laquelle un peu de liquide amniotique s'était écoulé. La tête, que je pus reconnaître, était descendue dans l'excavation du petit bassin. Les douleurs se suivaient régulièrement toutes les quatre ou cinq minutes, et portaient à la fois sur les reins et sur le siége. Tout me faisait présager une issue favorable, et j'attendis, non sans anxiété, mais avec confiance dans les ressources de la nature.

A une heure, l'ouverture de la matrice (je n'ose pas dire le col) ayant les dimensions d'une pièce de un franc, je pus y introduire mon doigt et reconnaître une présentation de la tête en deuxième

position. Le pourtour de l'orifice utérin était ferme et tendu, quoique mince. Je le débridai avec un bistouri boutonné porté sur mon doigt, en plusieurs sens, mais seulement sur les côtés, afin de ménager le rectum et la vessie.

La dilatation n'en devint pas beaucoup plus rapide. A trois heures, elle avait acquis la largeur d'une pièce de 2 francs. Les douleurs ne diminuaient ni en force ni en fréquence. Je fis deux nouveaux débridements, l'un qui porta sur une sorte de bride ou demi-valvule intérieure, incluse en dedans de l'orifice. Ces débridements furent peu étendus, comme ceux que j'avais faits d'abord, par la raison que l'utérus manquant de col et de lèvres (ainsi que je l'ai déjà exposé plus haut), et le vagin s'insérant circulairement autour de son orifice, je craignais, en agrandissant trop mes incisions, de léser des parties importantes. Néanmoins, je trouvai assez de liberté pour introduire mon doigt dans l'utérus, et parcourir librement sa cavité, entre sa paroi la plus avancée et la tête du fœtus.

A cinq heures, la dilatation équivalait à la largeur d'une pièce de 6 livres, et le cuir chevelu faisant saillie à travers elle formait une légère bosse sanguine dans le vagin. Les douleurs, moins intermittentes et plus continues portaient moins. La jeune femme se disait très-faible et commençait à perdre courage. Dès mon arrivée je lui avais fait prendre du bouillon à plusieurs reprises, parce qu'elle n'avait pas mangé depuis la veille. Je commençai à avoir des inquiétudes, et à craindre que la mère n'eût pas assez de forces pour accoucher naturellement.

A six heures moins un quart, la malade se plaignit d'une vive douleur de tête (qu'elle n'avait pas encore sentie jusque-là), et à l'instant même tomba dans un accès d'éclampsie : tête renversée en arrière, grincement des dents et des mâchoires, perte de connaissance, pouls très-petit et très-rapide, peau froide. J'ouvris la veine du bras et retirai environ 2 onces de sang. J'envoyai chercher de la farine de moutarde, et prier un médecin résidant dans le village, M. Regnault, de venir m'assister. La malade revint à elle au bout de trois minutes et se plaignit d'un resserrement à l'épigastre et d'une violente douleur de tête. J'appliquai un sinapisme au creux de l'estomac. Un quart d'heure après le premier accès, un second, en tout semblable et de même durée, survint. M. Regnault était arrivé. L'accès étant fini, j'appliquai immédiatement le forceps sur la tête, qui était à peine engagée dans le détroit inférieur. L'introduction des cuillers n'offrit point de difficulté ; je les plaçai rapidement, et je terminai, en me hâtant un peu, dans la crainte d'un nouvel accès, et ne me hâtant pas

trop pour ménager des parties si peu préparées au passage d'une tête d'enfant grossie par un forceps. Tout cela néanmoins fut assez rapide.

L'enfant était mort et ne put être ranimé. Je pense qu'il a succombé pendant les accès d'éclampsie, car la mère l'avait senti remuer plusieurs fois pendant le travail. L'arrière-faix sortit presque de lui-même, au bout de vingt minutes. Il n'offrait rien de particulier. La mère fut satisfaite de se voir délivrée. Elle conserva de l'étonnement, un peu d'incohérence dans les idées ; mais aucun nouvel accès d'éclampsie ne survint, et dans la soirée elle avait repris toute sa raison.

L'enfant, de sexe féminin, pesait 2,000 grammes, et avait $0^m,50$ de longueur. Il avait des cheveux, des ongles formés jusqu'au bout des doigts et tous les signes d'un enfant à terme. Il était chaud, avait la peau fraîche et le visage seulement violacé. La circonférence de la tête, mesurée par une ligne passant autour de l'occiput et des bosses frontales, donnait $0^m,33$; la circonférence passant par l'occiput et le menton donnait $0^m,36$. Il eût été intéressant de constater dans quel état se trouvaient la vulve, le vagin et la matrice, parties qui pouvaient avoir le même vice de conformation que celles de la mère. J'ai négligé cette recherche.

Je n'ai point indiqué dans la description du travail l'état de la poche des eaux. Je ne trouvai point cette poche, et il faut admettre que les membranes étaient rompues avant mon arrivée.

J'ai omis de parler aussi, mais ceci est une omission, de la disposition du bassin chez la mère. Il m'a paru bien développé dans toutes ses parties. Je regrette de ne pouvoir donner ses dimensions.

Le lendemain de l'accouchement, 3 novembre, je revis la malade de bonne heure. Elle avait assez bien dormi, n'avait eu ni délire, ni stupeur, ni mal de tête, mais conservait encore une sorte d'étonnement. La matrice, remontant jusqu'au niveau de l'ombilic, faisait éprouver une légère douleur à la pression. Le reste du ventre n'était point douloureux. Les urines étaient gardées dans la vessie, et je fus obligé de pratiquer le cathétérisme. J'examinai attentivement les parties extérieures de la génération. Les grandes lèvres étaient un peu gonflées. *Le pénirée avait subi une déchirure de 1 pouce environ ; mais un bon pouce restait intact au devant de l'anus.* J'introduisis mon doigt dans le rectum, et *je constatai l'intégrité complète de la cloison recto-vaginale.* J'appliquai un cataplasme sur le ventre, conseillai une tisane d'orge et de chiendent et permis trois bouillons pour la journée.

Le dimanche 4 novembre, le sommeil a été interrompu. Le

ventre est douloureux dans la région de la matrice, qui remonte encore jusqu'à l'ombilic. Les écoulements par la vulve sont diminués. Le pouls, fréquent et vif, donne 120 battements. Je fis appliquer 20 sangsues sur le bas-ventre, supprimai le bouillon et fis poser de la moutarde aux cuisses.

Le lundi 5, la malade a dormi et n'éprouve aucune douleur dans le ventre ; la pression seule en fait naître un peu. L'utérus a diminué de volume, les lochies sont plus abondantes, le pouls est à 100 pulsations. L'état moral est très-bon. La malade a uriné seule à plusieurs reprises. (Cataplasmes de graine de lin sur le ventre ; deux bouillons.)

Le mardi 6, il y a eu cinq heures de sommeil. La malade a uriné seule ; le pouls est à 90. Ventre tout à fait indolent, lochies assez abondantes. Les seins ne sont pas encore gonflés. (Cataplasmes ; 3 bouillons.)

Le mercredi 7, état meilleur encore que la veille ; pouls à 80. L'utérus est descendu à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic. La malade a uriné et a eu une garde-robe. Elle demande à manger. Je permets deux très-légers potages et un bouillon ; cataplasme sur le ventre. Je constatai de nouveau, *en portant un doigt dans le rectum et un autre dans le vagin, que la paroi recto-vaginale était intacte.*

Le soir de ce jour, à dix heures, la malade fut prise d'une très-violente colique, sans que j'aie pu savoir si une imprudence avait été commise. La femme qui était près d'elle me dit qu'elle avait pris son second potage, qui était très-léger, à quatre heures, qu'elle s'était endormie vers le soir, et qu'à dix heures elle fut réveillée par une très-forte douleur. Des douleurs eurent lieu pendant toute la nuit, et à mon extrême regret, au lieu de m'envoyer chercher, on eut la patience d'attendre jusqu'au lendemain ma présence.

Le jeudi 8, je n'arrivai qu'à midi, me confiant dans l'état satisfaisant que j'avais vu la veille. Je trouvai la malade avec un teint animé, et un pouls plein, tendu, à 135 pulsations. Les lochies étaient supprimées, le ventre tendu, ballonné, douloureux dans toute son étendue. L'utérus remontait au-dessus de l'ombilic. Je fus obligé de pratiquer le cathétérisme de la vessie. La malade et les assistants m'assurèrent qu'il n'y avait point eu de frisson. Je n'osai point faire une saignée, parce que cette pauvre femme était très-affaiblie. J'ordonnai vingt sangsues sur le ventre ; mais il fallut les aller chercher en ville, et elles ne furent posées qu'à trois heures. — Le soir, à neuf heures et demie, je revis la malade. Il y avait un peu moins de fièvre ; pouls à 130 ; le ven-

tre était aussi moins ballonné et moins douloureux à la pression. Les douleurs spontanées avaient même disparu. Les sangsues avaient retiré beaucoup de sang. Je couvris tout le ventre d'une couche de 30 grammes d'onguent mercuriel, et posai par-dessus un cataplasme.

Le vendredi 9, un peu de sommeil a été procuré par du sirop diacode. Pas de frisson. Fièvre toujours vive ; pouls à 138. Ventre ballonné, même à l'épigastre, et douloureux dans toute son étendue. Le visage est altéré, et la respiration haute et fréquente, les lochies presque supprimées, et le peu qui s'en écoule a une odeur fétide. Je fis le cathétérisme de la vessie ; je fis une injection émolliente dans le vagin et la matrice ; et après avoir étendu 40 grammes d'onguent mercuriel sur le ventre, je couvris celui-ci d'un cataplasme. — Le soir, vomissements abondants d'une matière porracée. Un ver est rendu par le vomissement. Je renouvelle le pansement du matin.

Le samedi 10, la nuit a été très-agitée, quoique sans délire. Pas de frisson. Quelques vomissements porracés. Pouls à 135, plus faible ; respiration très-haute et fréquente. Même état du ventre. — Le soir, même état. Plus de faiblesse ; pouls irrégulier et difficile à compter.

Elle mourut dans la nuit, à une heure du matin.

Ainsi se termina cette longue histoire qui fut pour moi un mélange de satisfaction et de tristesse, d'angoisse et d'espérance, histoire qui a duré deux ans et qui m'a montré tour à tour les ressources et les bornes de notre art. Si cette jeune femme, à qui je procurai le bonheur funeste de l'enfantement, était venue accoucher près de moi, ainsi qu'elle me l'avait promis, peut-être mes secours auraient-ils pu lui être donnés en temps plus opportun, dans cette nuit du jeudi surtout, où l'on ne voulut pas venir me chercher à deux lieues de sa demeure. L'insouciance des gens de la campagne leur est quelquefois funeste, et ensuite, comme si leur peu de lumières devait nuire à la fois à eux et aux autres, leurs préjugés repoussent les moyens les plus honnêtes de s'instruire. Les parents de cette pauvre femme que j'avais tant soignée me refusèrent d'ouvrir son corps, malgré mes instantes prières. Si donc le lecteur regrette de ne point trouver ici les détails d'autopsie, qu'il désire sans doute, je ne puis le dédommager qu'en exprimant ici moi-même mon profond chagrin.

Remarques à l'occasion du fait précédent.

J'ai annoncé que mon observation pourrait servir à résoudre deux questions, savoir : 1° si l'on doit opérer les filles pubères

qui ont une oblitération complète du vagin, avec imperforation de la matrice ; 2° si, l'opération ayant réussi, on peut permettre le mariage, avec l'espérance d'une parturition heureuse.

Je vais examiner ces deux questions, en commençant par la seconde qui, dans l'état actuel de la science, est la plus intéressante.

§ I.—Je crois que l'expérience est encore muette sur ce sujet, et que le fait que je viens de rapporter est le seul qui puisse servir à l'éclairer d'une manière directe. M. Amussat a publié, dans ce recueil même, l'observation d'une jeune fille opérée par lui avec succès, pour une absence congénitale du vagin (*Gaz. Méd.*, 1835, p. 785 et 817), et on voit dans sa relation qu'il s'est préoccupé beaucoup, pour sa malade, de la possibibilité du mariage avec ses conséquences naturelles ; on voit même que, malgré l'avis à la fois prudent et timide de deux consultants célèbres, MM. Magendie et Marjolin, il croyait à cette possibilité, nonobstant les conditions assez défavorables où se trouvait la jeune personne, à cause de l'étroitesse du vagin reconstruit. Mais de ce fait, et des réflexions de M. Amussat, on ne peut retirer que des considérations théoriques. Un chirurgien belge, le docteur Kluyskens, a inséré dans les *Annales et le Bulletin de la Société de médecine de Gand* (mois de juillet 1845) l'observation d'une jeune femme qu'il avait opérée plusieurs années auparavant, et qui s'était mariée; mais, malheureusement pour la science, le mariage n'a point été suivi de grossesse. Le fait que je viens de rapporter est donc le plus étendu et le plus complet qui existe.

Chez ma malade, la conception a eu lieu dès les premières approches, quelques jours seulement après le mariage, et le temps de la grossesse s'est passé avec une régularité parfaite. Ces deux circonstances me paraissent remarquables, parce que, au premier abord, j'avais craint que le long séjour des règles dans l'utérus et les opérations que j'avais été obligé de faire subir à cet organe ne fissent naître un état peu compatible avec le libre développement du fœtus dans la matrice. On se rappelle aussi qu'une tumeur formée par la trompe ou par l'ovaire du côté droit, peut-être par les deux, a dû mettre obstacle à la conception par ce côté, de sorte que l'on peut avancer comme chose à peu près certaine que l'ovule fécondé a été fourni par l'ovaire gauche. Je regrette vivement que l'autopsie ne m'ait pas permis de constater directement ce point, et de déterminer par quoi était formée la petite tumeur placée dans le flanc droit.

Le travail de l'accouchement a offert trois circonstances prin-

cipales : la difficulté de la dilatation de l'orifice utérin, l'éclampsie, l'application du forceps. Il n'est pas douteux que l'étroitesse de l'orifice de la matrice et sa résistance aient eu un effet fâcheux. J'étais préparé à cette résistance, et je comptais la vaincre par des débridements, mais j'ai rencontré pour faire ceux-ci une difficulté inattendue, que cependant la réflexion aurait dû me faire pressentir. Si, dans les conditions ordinaires, rien n'est plus aisé que de pratiquer un débridement sur le col, il n'en est pas de même au fond d'un vagin qui n'a ni l'ampleur ni les dimensions naturelles. En outre, sur un museau de tanche dont les lèvres font saillie dans le vagin, on peut diviser sans crainte ; mais lorsque les lèvres n'existent point, que l'orifice de la matrice est étroitement embrassé par le vagin, lequel n'a ni rigole ni cul-de-sac autour de cet orifice, on craint de s'aventurer, et on hésite à faire des débridements dont la prudence borne l'étendue. J'ai bien senti ces difficultés, et aussi mes débridements, quoique multiples, n'ont pas eu tout l'effet que j'aurais désiré.

De là et de la résistance accidentelle de l'orifice sont résultées la lenteur du travail, la durée et la presque continuité des douleurs qui, en restant peu efficaces, ont été, à mon avis, la principale cause de l'éclampsie.

Celle-ci, à son tour, a amené la mort de l'enfant, et a nécessité l'application du forceps.

J'aurais frémi si, avant l'accouchement, ou au début du travail, on m'avait parlé d'appliquer le forceps chez cette femme, et de faire traverser à une tête de fœtus à terme, grossie des cuillers de l'instrument, un vagin ainsi conformé. J'avoue même qu'en saisissant l'instrument, j'éprouvais une grande anxiété, augmentée encore par l'émotion que venait de me causer le deuxième accès d'éclampsie, et la crainte d'un troisième qui pouvait être fatal. Je n'hésitai pas cependant, car la nécessité était pressante, et je vis avec bonheur que mes appréhensions avaient été trop grandes : ni le périnée, ni la cloison recto-vaginale ne furent emportées.

Les suites de l'accouchement ont été funestes. A quoi faut-il l'attribuer ? Le travail, en définitif, ne fut pas très-long ; il dura treize heures, ce qui n'est pas beaucoup chez une primipare.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

16. *Note sur le moyen hygiénique et préservatif de M. Semmeliveis pour empêcher le développement des épidémies puerpérales dans la maternité de Vienne, mis en pratique avec succès*; par M. ARNETH. (Lu à l'Académie de médecine le 7 janvier 1851.)

(Gazette médicale de Paris, Nos 4; 1851.)

Après avoir été chef de clinique d'accouchements à la Maternité de Vienne, où le nombre d'accouchements s'élève jusqu'à 7,500 par an, je suis venu à Paris pour y suivre les leçons des maîtres, et avant de partir je crois de mon devoir envers l'humanité de communiquer à l'Académie une découverte faite à Vienne par M. Semmeliveis, chef de clinique d'accouchements; découverte à la faveur de laquelle nous connaissons maintenant la cause la plus fréquente des fièvres puerpérales qui ont fait très-souvent, chez nous, des ravages terribles, et qui nous a indiqué en même temps un moyen hygiénique pour en diminuer de beaucoup le nombre.

La Maternité de Vienne existe depuis 1784, et comme ses salles furent toujours énormément encombrées, les autorités se trouvèrent dans la nécessité d'établir en 1833 une nouvelle division qui dut servir de deuxième clinique d'accouchements. La nouvelle construction fut occupée par l'ancienne clinique et la nouvelle clinique s'installa dans le vieux bâtiment, qui d'ailleurs n'est séparé du nouvel établissement que par une porte en bois, et dans une partie, seulement par des carreaux.

La mortalité dans ces deux cliniques fut *d'abord* à peu près égale (1), la même proportion existant pour le nombre des élèves, la réception des femmes enceintes, qui avait lieu à jours fixes et même la qualité du linge, des ustensiles, etc., etc.

De ces dispositions rien ne fut changé, sinon qu'il fut arrêté en 1829 que, pour plusieurs raisons, tous les élèves médecins devraient désormais faire leurs études dans la première clinique, tandis que les sages-femmes ne seraient plus admises que dans la deuxième clinique.

Comme la mortalité dans la Maternité fut toujours beaucoup plus grande qu'elle ne l'est ordinairement chez les femmes en couches dans la ville, il se fit de temps en temps, par ordre du

(1) Il est mort :

	DANS TOUTE LA MATERNITÉ.	DANS LA DEUXIÈME CLINIQUE.
En 1834.	806 pour 100.	860 pour 100.
1835.	555 —	498 —
1836.	761 —	718 —
1837.	824 —	69 —
1838.	575 —	494 —

gouvernement, des enquêtes pour étudier et les causes de cette grande mortalité et les moyens de la prévenir.

Ce qui dut frapper singulièrement tout le monde, et les médecins surtout, ce fut la grande différence qui, quelques années après qu'on avait considérablement augmenté la Maternité, eut *constamment* lieu entre les résultats obtenus dans la première clinique (établie dans la nouvelle construction) et dans la seconde clinique (établie dans l'ancien bâtiment). Voici le relevé comparatif de la mortalité des deux cliniques :

	IL MOURUT	
	Dans la première.	Dans la seconde.
En 1839. . .	5,4 pour 100.	4,5 pour 100.
1840. . .	9,5 —	2,6 —
1841. . .	7,7 —	3,5 —
1842. . .	15,8 —	7,5 —
1843. . .	8,9 —	5,9 —
1844. . .	8,2 —	2,3 —
1845. . .	6,8 —	2,03 —
1846. . .	11,4 —	2,7 —

On suspectait le blanchissage, on accusait la position défavorable des salles, etc.; mais ce qu'on oubliait toujours, c'était que ces conditions étant parfaitement semblables ne pouvaient nullement expliquer la grande différence dans la mortalité des deux cliniques.

Enfin, en novembre 1846, comme on crut avoir trouvé la cause des revers dans le toucher trop souvent exercé sur les femmes enceintes, on diminua de beaucoup le nombre des élèves dans la première clinique. Et en effet en novembre et décembre 1846, janvier et février 1847, la mortalité fut considérablement réduite, pour apparaître malheureusement de nouveau en avril 1847 où il mourut 57 accouchées, et au mois de mai, où il en mourut 36 ; ce fut ce triste résultat qui montra mieux que n'auraient pu le faire les théories les plus savantes, que ce n'était pas dans le nombre des élèves qu'il fallait chercher la véritable cause.

Ce fut au mois de mars 1847 que le docteur Semmelweis fut nommé chef de la première clinique. Il examina consciencieusement toutes les causes auxquelles on avait attribué jusqu'alors cette grande mortalité. Il en coûta peu de les rejeter toutes : le temps mieux que tout avait prouvé l'inefficacité des précautions qu'on avait jugées nécessaires.

M. Semmeliveis dut alors se livrer à une étude spéciale pour apprécier les avantages des dispositions qu'on avait arrêtées dans la deuxième clinique se félicitait de si heureux résultats.

Après s'être assuré que ce n'était ni par des précautions ni par un traitement tout spécial des femmes malades, ni par des salles plus aérées, etc., qu'elle l'emportait, M. Semmeliveis devait enfin être vivement frappé d'une circonstance, dont l'importance avait jusqu'alors échappé aux yeux les plus expérimentés.

Tandis que les élèves sages-femmes n'assistaient pas aux autopsies et que les chefs même de cette clinique ne venaient que rarement dans les salles de dissection où ils n'avaient pas de leçons à donner, les élèves de la première clinique étaient des médecins qui se préparaient à leurs examens, se vouaient tout spécialement à la pratique des accouchements et en même temps à des travaux anatomo-pathologiques, ou des docteurs étrangers qui s'empressaient de suivre les leçons d'anatomie pathologique données par l'illustre professeur Rokitansky.

Tous ces messieurs se livraient avec enthousiasme aux travaux anatomiques ; ils ne se bornaient pas à faire de temps en temps une autopsie, mais ils étaient tous occupés à assister à huit ou dix dissections par jour, que fournissait le grand hôpital dont la Maternité fait partie. Les dissections dont je viens de parler étaient très-souvent faites par eux-mêmes ; ou bien on se rendait à des leçons d'anatomie pathologique où toutes les pièces pathologiques de chaque jour, même celles du canal intestinal, étaient examinées et passaient de main en main. En outre, le chef de clinique d'accouchements faisait presque sans relâche un cours où l'on pratiquait sur le cadavre des opérations obstétricales. Après de si longues opérations sur des cadavres, les élèves n'allaient que trop souvent immédiatement continuer la pratique d'accouchements à la Maternité.

Eh bien ! c'est là, dans les autopsies faites en très-grand nombre par les élèves d'une des cliniques, à l'exclusion des élèves de l'autre clinique, que M. Semmeliveis a reconnu la cause de la grande différence qui se faisait remarquer dans la mortalité de ces deux services ; c'était l'inoculation des atomes cadavériques aux parties génitales qui était la source trop fréquente et trop souvent funeste des maladies puerpérales ; c'était là encore, en prenant des précautions nécessaires, ce qu'il fallait chercher à combattre. Aussi M. Semmeliveis conçut-il dès lors la possibilité de réduire la mortalité qui décimait cette clinique.

Or quiconque s'est occupé à faire des autopsies se souviendra sans doute que tous les moyens de propreté ne suffisent pas pour

se débarrasser de l'odeur cadavérique, odeur qui, sans parler des différentes espèces de maladies auxquelles les malheureux ont succombé, est d'autant plus pénétrante et d'autant plus ineffaçable que l'on a fait un plus grand nombre d'autopsies.

Mais chaque odeur est due à quelque substance qui fait sentir sa présence tant qu'il en reste une parcelle, si minime qu'elle soit, sur l'épiderme. Il semble donc hors de doute que les mains, tant qu'elles conservent l'odeur spécifique, ne sont pas encore tout à fait débarrassées d'atomes cadavériques.

On se souviendra d'un autre côté à quel développement tout le système génital est arrivé à l'époque dont il est question, à quel point par conséquent doit être facile l'absorption des substances cadavériques dans les premiers moments de travail où l'orifice de la matrice commence plus ou moins à s'ouvrir.

Pour être bref, voici en peu de mots l'idée de M. Semmeliveis :

Des liquides en putréfaction, soit par le linge, soit par des parties du placenta, par des instruments mal nettoyés, par les ustensiles, par l'atmosphère même, imprégnée de tels atomes : voilà la cause la plus fréquente des fièvres puerpérales. Le mode de propagation le plus commun est le toucher exercé par des mains imprégnées des miasmes des cadavres.

Un moyen à l'aide duquel, suivant M. Semmeliveis, on serait parvenu à nettoyer si bien les mains qu'il ne restât aucun atome cadavérique sur l'épiderme, et que par conséquent pas la moindre odeur spécifique ne se fît sentir, devrait également réussir à rendre moins nuisibles les autopsies tout à fait indispensables aux élèves pour faire des études approfondies et solides. Il trouva ce moyen dans l'eau chlorurée et dans le chlorure de chaux particulièrement.

Il fut donc arrêté, vers la fin de mai 1847, que personne ne serait admis désormais dans les salles de la Maternité, qu'il vînt des autopsies ou non, sans avoir trempé, dans la salle d'accouchements même, les mains dans une solution de chlorure de chaux et sans avoir fait usage de petites brosses à ongles.

Le succès le plus éclatant ne se fit pas longtemps attendre. Déjà après le premier mois de la mise en pratique de l'heureuse idée dont nous parlons, il ne mourut que 6 femmes sur 300 accouchements ; au mois de juillet, 3 ; août, 5 ; septembre, 12 ; octobre, 11 ; novembre, 11 ; décembre, 8, toujours sur un peu plus de 300 accouchements, tandis que sur le même nombre, 57 avaient succombé en avril, 36 en mai, avant qu'on se fût servi de ce moyen hygiénique.

Les résultats obtenus en 1848 furent plus satisfaisants encore. Dans le courant de cette année, il ne mourut dans la première clinique qu'*une* mère sur 84 accouchées ; dans l'autre clinique rivale 1 : 76.

La mortalité n'avait jamais été aussi petite dans la première clinique depuis l'année 1827 !

Eh bien ! pour trancher le mot, depuis le temps où M. Semmeliveis a introduit l'usage du moyen indiqué, et qu'on le remarque bien, dès le premier mois même, jusqu'au mois de novembre 1850, où je quittai Vienne, c'est-à-dire dans un intervalle de plus de trois ans, le résultat a été constamment le même, c'est-à-dire que la mortalité a été toujours à peu près égale dans les deux cliniques.

A Kiel on a obtenu les mêmes résultats. M. Michaelis, professeur d'accouchements de cette Université, écrivit à M. Semmeliveis, en date du 18 mars 1848, qu'on avait été forcé, le 1er juillet 1847, de fermer sa Maternité, à cause des cas nombreux de maladie puerpérale qui y furent observés On la rouvrit en novembre, et la maladie recommença ses ravages. On était sur le point de fermer de nouveau l établissement, lorsque, le 21 décembre 1847, arriva à Kiel la nouvelle des précautions prises à Vienne. M. Michaelis ne tarda pas un moment d'employer les lotions chlorurées prescrites par M. Semmeliveis, et depuis ce moment, il n'eut qu'une seule malade, chez laquelle la maladie parut être le résultat de l'emploi d'une sonde mal essuyée.

Voici encore quelques faits qui sont de nature à nous frapper vivement.

Pendant tout le temps où l'étude de l'anatomie pathologique fut moins en vogue chez nous, la fièvre puerpérale avait été beaucoup plus rare à la Maternité ; et ce n'est pas en réalité au grand encombrement des salles, comme on se plaisait quelquefois à l'imaginer, qu'on devait attribuer les résultats funestes constatés dans ces derniers temps, car les salles de l'ancienne clinique n'étaient pas moins peuplées en proportion de leur étendue, que le sont aujourd'hui les deux cliniques ensemble.

J'ai raconté plus haut que, dans les premières années de son existence, la nouvelle clinique comptait aussi des médecins parmi ses élèves. Voilà un fait qui doit nous frapper, c'est que pendant tout ce temps de mortalité déplorable les salles de la seconde division n'étaient pas épargnées, et que ce ne fut qu'après 1839, c'est-à-dire qu'après qu'on ne reçut que des élèves sages-femmes, qu'elle eut beaucoup moins de décès que la clinique des élèves médecins. Depuis ce temps, ce ne fut que dans une seule période

(18 octobre 1841, 18 octobre 1843) qu'elle eut aussi une mortalité plus considerable ; eh bien ! le chef de clinique de cette époque se voua avec un zèle tout particulier à des travaux d'anatomie.

D'après les enquêtes officielles faites dans l'empire d'Autriche, l'épidémie n'avait apparu dans aucun établissement où les élèves étaient des sages-femmes, mais elle régnait obstinément à Pavie, où l'on faisait dans les salles de la Maternité même les autopsies des enfants morts dans l'établissement.

On a remarqué quelque chose d'analogue aussi en France.

Ce n'est que depuis quelques années que les deux cliniques d'accouchements de Strasbourg sont confiées au même professeur. Avant ce temps, ces deux établissements, annexés d'ailleurs, et entre lesquels on alternait la réception des femmes enceintes, fournissaient des résultats différents, c'est-à-dire que le service où se trouvaient exclusivement des élèves sages-femmes comptait moins de décès ; aussi, dans ses salles, ne se rappelle-t-on pas avoir jamais vu des épidémies puerpérales, tandis que la clinique pour les élèves médecins y était sujette. C'est à MM. les professeurs de Strasbourg à qui je dois le récit de ces faits.

M. Semmeliveis pensa d'abord que ce n'étaient que des atomes cadavériques, mais non des liquides en putréfaction en général, qui pouvaient occasionner la maladie. Cette idée devait lui coûter fort cher. Une femme enceinte s'étant présentée dans ses salles, souffrant d'un cancer de la matrice fort avancé, on négligea alors de prendre les précautions qu'on avait déjà mises en usage depuis quelque temps, et dont je viens d'avoir l'honneur de vous entretenir. Le travail se prolongea pendant plusieurs jours, et comme c'était un cas très-rare, les élèves se pressaient pour l'examiner. 14 femmes qui étaient accouchées dans cet intervalle, et qui par conséquent avaient été touchées par des élèves, succombèrent. A l'exception des malheureuses dont je viens de parler, nous n'eûmes alors point de malades à la Maternité.

Maintenant, si nous nous demandons : Mais de quelle manière ce liquide en putréfaction agit-il donc?

Il me semble tout à fait évident, d'après les symptômes que l'on observe si souvent dans les fièvres puerpérales, que c'est une phlébite qui s'établit et va finir par l'infection purulente. Voilà le tableau de symptômes assignés par M. Bérard à l'infection purulente, et où l'on croirait lire la description de quelques espèces de la fièvre puerpérale :

« L'infection purulente se dénote, dit M. Bérard, par des « symptômes assez constamment les mêmes : le premier est un

« frisson violent plus ou moins prolongé. Le sentiment de froid « est très-prononcé et les malades demandent qu'on les couvre « davantage, comme font les individus atteints des fièvres inter- « mittentes. Les frissons se renouvellent avant que les vingt- « quatre heures soient expirées, et souvent plusieurs se succèdent « à des intervalles assez rapprochés. Ce n'est guère que dans les « premiers jours de l'infection purulente que les frissons se « prononcent avec intensité.... Dans une période avancée du « mal, la peau prend une teinte jaune comme ictérique, mais « les autres signes de l'ictère manquent. Chez quelques sujets, « des collections purulentes se forment dans le tissu cellulaire. « Les collections sont fluctuantes dès le principe; elles apparai- « sent rapidement et se succèdent pendant quelques jours. Chez « d'autres individus, on voit certaines articulations diarthro- « diales se tuméfier un peu, on y perçoit la fluctuation, c'est déjà « du pus qu'elles contiennent. »

Qui ne reconnaîtrait, dans les symptômes que je viens d'énumérer, les phénomènes très-souvent observés de la fièvre puerpérale, qui ne finit pas rarement par la mort, sans que les malheureuses aient jamais accusé des douleurs locales? C'est principalement cette espèce de fièvre puerpérale qui s'observe dans les périodes où les fièvres puerpérales sont le plus pernicieuses et en même temps très-répandues.

Il y a donc souvent pyémie sans qu'une inflammation locale ait pu se déclarer; mais n'oublions pas, qu'outre un épanchement du pus (résorption putride de M. Bérard), ce n'est qu'après que les matières en putréfaction ont agi sur le sang qu'on rencontre les pyémies, comme cela se fait dans les petites plaies de dissection qui offrent souvent les mêmes symptômes et ne finissent que trop souvent de la même manière.

Si c'étaient, comme l'enseignent beaucoup d'auteurs, des sécrétions de l'utérus ou du vagin qui prédisposent *très-souvent* à des fièvres puerpérales, cette cause devrait être certainement la même dans les deux cliniques, mais comment alors expliquerait-on la grande différence de la mortalité?

Avant de terminer, l'Académie voudra bien me permettre de répondre à quelques objections qu'on a faites à la découverte de M. Semmeliveis.

On m'a dit : Mais les grandes variations du nombre des cas de fièvre puerpérale, comment s'accordent-elles avec votre manière de voir; si la fièvre puerpérale dépendait essentiellement de l'innoculation, elle devrait faire ses ravages toujours à peu près de même?

D'abord, je dois avouer que je suis très-loin de vouloir nier que les maladies puerpérales ne puissent être modifiées par les agents impondérables, mais ce qui est certain, c'est que ce n'est pas là leur cause, ou comment pourrait-on expliquer que ces fièvres règnent quelquefois à des époques où il n'y a presque pas d'autres maladies, qu'elles exercent leurs ravages avec la même fureur dans la saison froide que dans la saison chaude, dans des salles bien ou mal aérées, dans des établissements dont la situation ne laisse rien à désirer (Voir Dubois, *Dict. en 30 vol.*, art. *Fièvre puerpérale*). Il paraîtrait même très-probable qu'il sera possible désormais, par les plus grands soins en tout ce qui regarde les substances en putréfaction et par la propreté la plus minutieuse, de diminuer de beaucoup ces variations, qu'il serait fort facile, suivant nous, d'expliquer par le nombre tantôt diminué, tantôt augmenté, des personnes qui s'occupent d'autopsies, par des pièces anatomiques plus ou moins putréfiées, etc. ; il est même probable que quelques cadavres entraînent plus de danger, selon la nature de la maladie à laquelle les malheureux ont succombé; et surtout il faut se rappeler *qu'un seul individu ne se prêtant pas à des précautions nécessaires pourra produire la fièvre puerpérale sur maintes personnes qu'il aurait examinées.*

MALADIES DES ENFANTS.

17. *De l'allaitement et du sevrage.*

(Journal des Conn. médico-chirurg., février 1851.)

M. le professeur Trousseau a fait, il y a quelque temps, à sa clinique de l'hôpital des Enfants, une leçon sur l'allaitement et le sevrage, dans laquelle il a émis des opinions qui froissent, en certains points, celle du vulgaire et même la pratique de plusieurs médecins.

Il a d'abord établi qu'il y a beaucoup plus de femmes physiologiquement aptes à nourrir qu'on ne le croit généralement dans le monde. Toute femme assez bien constituée, qui n'a aucune prédisposition à craindre, et dont les bouts de sein sont convenablement configurés peut allaiter. Mais dans les villes, les habitudes sociales viennent souvent peser lourdement dans la balance des contre-indications.

La qualité lactifère d'une femme ne saurait se préjuger par la grosseur des seins; car l'amplitude de ces derniers peut tenir

uniquement à la surabondance du tissu cellulaire graisseux. La vascularité des seins est un signe bien autrement significatif, et l'on peut juger à l'avance qu'une femme ayant les veines de la mamelle bien prononcées, sera une bonne nourrice. M. Trousseau indique un autre signe, bien plus important encore selon lui, le plus sûr même de tous, quand il est bien tranché : c'est un flux vigoureux vers les mamelles que la femme éprouve avant chaque époque menstruelle, flux qui rend les seins durs et bosselés. Ce signe n'avait pas encore été indiqué.

Une bonne conformation du mamelon est une condition indispensable. Il doit avoir 5 à 6 millimètres hors l'état de grossesse et acquérir pendant cette dernière un centimètre de grosseur. Mais chez beaucoup de jeunes filles, le bout du sein est au niveau de la mamelle, et reste malheureusement tel lorsqu'elles sont femmes et mères. Le cas n'est cependant pas irremédiable. M. Trousseau indique en première ligne la succion. Ce moyen qui inspirera toujours quelque répugnance, peut être remplacé par la pipette, à l'aide de laquelle la femme opère sur le mamelon un vide qui le fait gonfler, et par cette manœuvre quotidiennement répétée deux ou trois semaines à l'avance, elle le rend apte à l'allaitement. Peu de femmes, malheureusement, ont une prévoyance qui remonte si haut ; et il s'en trouvera moins encore peut-être qui penseront, plusieurs mois à l'avance, à recourir au moyen suivant.

M. Trousseau conseille l'application de bouts de sein, consistant en une plaque de bois tournée et concave, au centre de laquelle se trouve une petite excavation destinée à loger le bout du sein. La femme applique cette plaque et serre le gousset de son corset, de manière que la plaque appuie fortement ; la compression exercée autour du mamelon fait saillir celui-ci, et il peut ainsi acquérir en deux ou trois mois la longueur d'un centimètre.

Si la femme a naturellement les seins bien conformés ; elle doit encore avoir la précaution de porter des corsets larges et des robes plissées, afin que les mamelons ne soient pas aplatis.

La conduite à tenir relativement aux premières heures de l'allaitement, doit différer un peu de celle qui est habituellement mise en pratique. Il importe d'abord de faire téter l'enfant dès les premières heures de l'accouchement. Si l'on attend que la montée du lait soit faite, le sein devient douloureux, l'érection du mamelon se fait mal : lorsque ensuite la mamelle vient à être distendue, le mamelon est tiré à sa base, et s'efface de telle manière que l'enfant ne peut plus le saisir, ou ne le fait qu'avec une

peine extrême; alors les seins s'engorgent; les canaux galactophores se rompent, les mamelles s'enflamment; puis surviennent des fissures autour du mamelon, des abcès. Si l'on donne, au contraire, le mamelon immédiatement après l'accouchement, l'érection s'en fait avec facilité, l'enfant le saisit bien et débarrasse de bonne heure les vaisseaux galactophores du colostrum.

M. Trousseau veut, toutefois, qu'on lui donne préalablement à boire avec une cuiller : on éveille ainsi son instinct, et il se jette avec vivacité sur le mamelon.

S'il ne se trouve rien dans le sein de la mère avant la montée du lait, on peut cependant, en s'y prenant d'une certaine façon, préparer l'enfant au sein. On fait une poupée en linge dur, très-courte, que l'on imbibe d'eau très-légèrement sucrée. Il doit avoir du mal à en exprimer le lait, afin de trouver de l'avantage lorsque ce sera le sein qu'on lui présentera plus tard. Nous avons dit que l'eau devait être très-peu sucrée : c'est afin qu'il ne trouve pas quelques jours après le lait maternel trop fade.

Dans les premières semaines, il ne faut pas chercher à régler les heures auxquelles l'enfant tète, car le lait a besoin d'être appelé fréquemment aux mamelles ; autrement il s'en sécréterait moins, et la femme perdrait beaucoup de sa valeur comme nourrice. Mais après les relevailles il est bon que la femme se règle, ne fût-ce que pour se procurer à elle-même des moments de relâche et de sommeil. On fixe d'abord la durée des intervalles à deux heures, puis à trois.

Au bout de trois ou quatre mois, il faut songer à donner à l'enfant une nourriture complémentaire de l'allaitement, qui est devenu insuffisant ou bien qui fatigue trop la mère. Le meilleur succédané du lait maternel est le lait d'un animal, mélangé avec une décoction quelconque, et dont on donne un verre au milieu de la nuit. Le jour on donne du lait en plus grande abondance ou bien des fécules. La bouillie est encore, quoiqu'en ait dit Rousseau, le meilleur aliment, pourvu qu'elle soit bien cuite et légère. A cet effet, on la prépare avec de la mie de pain rassi, à laquelle on ajoute un peu de sucre ou de sel. Toutes les fécules constituent de bons aliments, et particulièrement le vermicelle qui est le plus riche en gluten. Ces diverses fécules doivent être maigres, au lait ou au beurre, pendant les premiers mois de la vie. Il est bon aussi de varier ces aliments dans un même jour ; si l'enfant fait trois repas, il faut lui présenter trois mets différents.

Tout ce qui précède constitue un acheminement au sevrage. Plus on approche de ce dernier, plus il faut varier la nourriture :

on donne des œufs dans les panades, des œufs cuits à l'eau, des laits de poule, des potages gras; mais on fait toujours prédominer le régime maigre sur le régime gras, tant que l'enfant n'est pas sevré.

Le régime de la nourrice est ordinairement le contraire de ce qu'il devrait être. Sous prétexte de lui donner des forces on la bourre de viande, et cette femme, habituée jusque-là à un régime où le maigre dominait, si elle arrive de la campagne, ne peut manquer d'éprouver de ce régime animal forcé une altération qui influe sur le lait.

La réapparition des règles chez une nourrice n'a pour effet que de diminuer un peu la quantité du lait, et nullement d'en altérer la qualité. Il en serait autrement s'il y avait des pertes abondantes en rouge ou même en blanc: la femme devrait alors cesser d'allaiter. Ce que nous venons de dire du retour des menstrues s'applique à la grossesse : cette dernière n'influe encore que sur la quantité du lait. N'avons-nous pas d'ailleurs pour garantie, au dire de M. Trousseau, l'exemple des poulinières, des ânesses, et même des vaches que l'on fait couvrir peu de temps après la parturition, sans que les poulains en souffrent. Il y a toutefois une réserve à faire : c'est que chez la femme, vers le sixième mois de la grossesse, il se forme dans les seins du colostrum qui se mêle avec le lait ; ce mélange donne quelquefois la diarrhée à l'enfant, et ce symptôme contre-indique la continuation de l'allaitement. Il y a cependant des cas très-nombreux de femmes qui ont pu donner à téter jusqu'à leur accouchement, sans que leur nourrisson en ait souffert.

De l'allaitement artificiel. — Ce genre d'allaitement réussit généralement fort mal dans les villes, et permet à peine d'élever un enfant sur trois. En Normandie où le lait est très-bon, presque tous les enfants sont élevés au biberon : on leur donne d'abord du lait coupé et en petite quantité à la fois, et on arrive à leur en laisser boire à satiété. Mais jamais, même dans les campagnes, ce mode d'allaitement ne vaudra le sein. Lorsqu'on est obligé d'y avoir recours, on se sert de lait de chèvre ou de vache, que l'on fait prendre à la température de la peau du corps, au moyen d'un biberon qui offre quelque difficulté à la succion, afin que l'enfant insalive chaque gorgée de lait. Le biberon le plus simple consiste en une fiole à l'extrémité de laquelle est placée un morceau d'éponge, que l'on recouvre d'un morceau de linge usé. Si le linge blesse l'enfant, on le remplace par de la peau chamoisée, taillée en doigt de gant retourné et à travers laquelle passe le lait. Cette peau chamoisée coûte peu, est inaltérable et

se lave très-facilement dans de l'eau froide ou dans une solution légère de bi-carbonate de soude.

La première boisson de l'enfant doit consister en eau sucrée mêlée à du lait de vache ; s'il ne digère pas bien, on ajoute du jaune d'œuf à ce mélange, et il faut quelquefois tâtonner longtemps pour arriver à l'aliment le mieux approprié. Dans l'allaitement artificiel on a besoin de recourir de moins bonne heure à la nourriture complémentaire que nous avons détaillée à propos de l'enfant nourri au sein.

Du sevrage. — M. Trousseau diffère d'opinion avec les gens du monde et les médecins eux-mêmes, relativement à l'époque la plus convenable pour le sevrage. C'est le quinzième mois que fixe l'opinion la plus commune, et le dix-huitième est le *nec plus ultrà* des plus indulgents. Le sevrage, dit M. Trousseau, doit être retardé le plus possible, lorsque la nourrice n'en souffre pas, jusqu'à deux, trois ans même, surtout si l'enfant est faible, parce qu'à mesure que l'enfant avance en âge, il tète moins souvent, et se nourrit davantage des aliments ordinaires, ce qui facilite la transition, et parce que le lait maternel est ce qui convient le mieux dans les entérites ou les autres affections si communes à cet âge.

Quelque époque que l'on choisisse pour le sevrage, on doit toujours subordonner celui-ci à la dentition de l'enfant ; or celle-ci se fait par groupes ou séries, séparées par des rémittences ou intervalles de repos, et c'est un de ces temps de repos que l'on doit choisir pour le sevrer ; car le moment même de chaque évolution dentaire est pour lui un temps de souffrance. Voici d'ailleurs comment sortent les groupes de dents. Les deux incisives inférieures médianes sortent ordinairement du septième au huitième mois, assez souvent le même jour, mais quelquefois aussi à un intervalle l'une de l'autre qui peut varier entre un et quinze jours. L'enfant a ensuite au moins six semaines de repos, souvent beaucoup plus, trois mois, six mois même pour quelques-uns, et après ce laps de temps si variable, apparaissent les quatre incisives supérieures, les médianes d'abord, puis les latérales. Cette seconde évolution qui s'opère ordinairement du dixième au douzième mois dure quatre semaines environ. La troisième série, qui se compose des quatre premières molaires et des deux incisives inférieures latérales, se montre du douzième au quinzième mois, et laisse après elle un intervalle de repos de quatre ou cinq mois, après lesquels se montrent, du dix-huitième au vingt-deuxième mois, les quatres canines qui mettent trois

mois à sortir. Enfin, après un repos encore très-long se montrent les quatre dernières molaires.

Le choix de ces intervalles de repos domine de beaucoup la question d'âge pour le sevrage. On ne doit commencer ce dernier que sept ou huit jours après l'évolution dentaire, afin que le repos soit complet. L'évolution des dents canines étant la plus périlleuse, parce que ces dents sortent une à une et sont embarrassées par les dents voisines qu'elles sont obligées d'écarter pour sortir, il conviendrait, suivant M. Trousseau, d'attendre le repos qui la suit pour sevrer les enfants, ce qui mettrait l'époque ordinaire du sevrage aux environs de deux ans. Il conseille, pour que le sevrage s'opère avec toute la sécurité possible, qu'on l'opère graduellement en donnant à téter de moins en moins souvent, et en augmentant graduellement la quantité d'aliments ; puis quand l'enfant serait habitué à ne téter qu'une ou deux fois par jour, on supprimerait tout à coup le sein sans le moindre accident.

Dans les cas malheureux où l'on est obligé de sevrer inopinément les enfants, on est souvent réduit à tâtonner longtemps pour arriver à l'aliment le mieux supporté ; car il n'y a rien de précis à cet égard. On débutera par le lait, qui est l'aliment le plus naturel. S'il ne réussit pas ou s'il ne réussit qu'incomplétement, on aura recours aux laits de poule, aux bouillons, aux potages maigres ou gras, et au besoin à une foule d'autres aliments, comme les pommes de terre, le poisson, le chocolat, le café au lait.

Les accidents les plus ordinaires du sevrage précoce sont la diarrhée et les vomissements. On les calme assez bien d'habitude au moyen du sous-nitrate de bismuth ou du sel de Seignette (tartrate de potasse et de soude). Mais si l'enfant est encore jeune et qu'il y ait moins de quinze jours qu'il n'ait tété, il vaut mieux lui rendre le sein. C'est une éducation à refaire, quelquefois fort difficile, et il ne faut pas craindre, pour y arriver, d'affamer rigoureusement l'enfant.

Accidents de l'allaitement. — Nous avons dit plus haut qu'ils proviennent ordinairement du retard que les femmes mettent à présenter le sein. L'enfant ne saisissant que difficilement le mamelon, à cause du gonflement du sein, y produit de petites excoriations ; s'il parvient à la base du mamelon, et qu'il la serre vigoureusement, il y produit des crevasses, et ces deux lésions, si légères en apparence, sont la source d'inconcevables souffrances. Pour les éviter, la femme présentera le sein peu d'heures après l'accouchement, et aura soin, chaque fois que l'enfant aura

tété, de se laver le sein avec une petite éponge pour le débarrasser de la salive de l'enfant, qui est acide et est une cause d'irritation. Aux moindres cuissons que la femme éprouvera au sein, elle se lavera avec de l'eau chaude légérement aiguisée d'eau-de-vie, et si les cuissons persistent, on substituera à cette dernière un peu de sulfate de zinc ou d'acide sulfurique. Si l'enfant est atteint du muguet, et que celui-ci se soit communiqué à la femme, en même temps qu'on traitera l'enfant par les collutoires de miel et de borax, on lotionnera la mère avec les solutions de nitrate d'argent, de sulfate de zinc ou de cuivre.

Les excoriations ou les crevasses une fois produites se combattent par des lotions d'eau chaude, d'abord, puis par les solutions astringentes que nous venons d'indiquer, et si elles persistent, par la pommade au précipité blanc. Les crevasses profondes veulent être attaquées par le crayon de nitrate d'argent, les mixtures de ratanhia. Si le mal résiste, il faut recourir au bout de sein. On a quelquefois du mal à amener l'enfant à le saisir ; mais on finit par y réussir en le laissant jeûner (1). Si la maladie n'existe que sur un seul mamelon, on fait téter quatre fois sur celui qui est sain contre une sur celui qui est malade. Si les deux seins sont malades, on emploie le bout de sein pour chacun, et l'on épargne un peu plus celui qui l'est le plus, et il est bien rare qu'on ne triomphe pas avec les soins de propreté et les topiques astringents dont nous avons donné l'énumération.

---

(1) Quand le bout de sein n'est pas bien formé, quand les impatiences de la femme nous font prévoir des difficultés, nous n'attendons ni les excoriations, ni les gerçures, et nous prescrivons de suite l'emploi du bout de sein, auquel l'enfant s'habitue facilement alors, sans qu'on en vienne à la dure nécessité de l'affamer, et les mères mettent cet embout de côté un peu plus tôt, un peu plus tard, suivant que le mamelon a mis plus ou moins de temps à acquérir du développement et de la vigueur. Nous croyons cette pratique la plus sûre chez les femmes nerveuses des grandes villes. N. D. R.

VI. Chirurgie, Orthopédie et Ophthalmologie.

PATHOLOGIE EXTERNE.

18. *Du nœvus maternus et des tumeurs érectiles*; mémoire lu à la société de médecine de Paris par le docteur COSTILHES, médecin adjoint de Saint-Lazare, membre honoraire de la Société anatomique, membre et ex-secrétaire de la Société médicale du troisième arrondissement.

(Archives générales de Médecine, janvier 1851.)

Le *nœvus maternus*, ou tache de naissance, *nœvus cutilaris* de Wardrop, est une altération congénitale de la peau, qui a, pour point de départ, les vaisseaux sanguins des papilles ou des appareils chromatogène et pilifère. Comme ces deux dernières altérations ne nécessitent jamais ou presque jamais l'intervention du médecin, nous les passerons sous silence. Il n'en est pas de même de la première.

On ignore entièrement quelle peut être la cause prochaine du nœvus, et, en accordant même suivant les croyances vulgaires, quelque influence aux affections morales de la mère, influence nulle dans la plupart des cas, mais qu'on ne saurait rejeter complétement dans quelques circonstances, il resterait encore à connaître leur mode de formation. On a cru voir que les nœvi étaient plus fréquents chez les enfants dont les mères étaient sujettes à des maladies de la peau. Cette observation, dit M. Cazenave, si elle était rigoureusement vraie, ce qui n'est pas démontré, serait une simple remarque qui n'éclairerait en rien l'étiologie de ces altérations cutanées.

Ainsi que tous les vices de conformation, le nœvus maternus ne pourrait-il pas être rapporté à un arrêt ou excès de développements. En effet, on trouve un excès des vaisseaux sanguins dans un petit espace de la peau, au lieu d'être disséminés sur cette membrane d'une manière proportionnelle.

Les taches sanguines appartiennent soit aux vaisseaux capillaires artériels, soit aux vaisseaux capillaires veineux.

Quant à leur forme; les unes sont plates, les autres saillantes:

Les taches artérielles plates, appelées par le vulgaire *taches de sang*, et attribuées à la vue du sang frais d'une plaie, rougissent quand la peau est le siége d'une rougeur quelconque; mais elles n'augmentent ni en étendue, ni en épaisseur. Leur

couleur est proportionnée au nombre des vaisseaux et est par conséquent plus ou moins vive.

Les taches veineuses sont de couleur plus ou moins violette, vulgairement nommées *taches de vin,* par la croyance que la mère ayant eu envie d'en boire en a été empêchée. Ou elles sont attribuées à des contusions, qui, reçues par la mère, ont fait taches sur l'enfant.

Les taches saillantes, soit artérielles, soit veineuses, reconnaissent pour origine un développement des artères et des veines dans une partie exubérante du derme.

Ces taches saillantes deviennent plus rouges au printemps et en été, à cause de l'excitation de la peau produite par une température plus élevée ; elles sont quelquefois le siége de flux menstruel ; on les compare, suivant leur forme et leur couleur, à des fraises, à des framboises, à des fruits d'autres espèces ; chacun, selon son caprice, leur trouve une ressemblance quelconque.

Dans quelques cas, elle ont une grande analogie avec les tumeurs hémorroïdales peu volumineuses et isolées ; au reste, elles sont toujours pédiculées, ne présentent jamais une couleur qui puisse faire penser à une altération de l'appareil chromatogène, et n'offrent, non plus, jamais de poils.

Ces diverses *taches sanguines* diffèrent essentiellement des *tumeurs érectiles*, en ce qu'elles persistent pendant toute la vie, sans changer de volume, ni de grandeur, à l'exception, toutefois, de celles de ces tumeurs qui ont quelques points de ressemblance avec les polypes de la peau.

Si on examine avec soin la structure de ces diverses taches, on voit qu'elles sont formées par de très-petits vaisseaux capillaires qui sont agglomérés et contournés dans tous les sens. On est porté à croire qu'elles sont constituées par les vaisseaux des papilles, par la raison que ces parties sont les seules qui admettent des vaissaux sanguins très-visibles, et que l'injection de ces vaisseaux colore en rouge toute la papille.

Traitement. Les taches de naissance ne sont jamais accompagnées de danger ; leurs effets se bornent à la seule difformité, et quand ces nœvi ne sont pas placés sur des parties du corps habituellement à découvert, il est rare que les personnes qui les portent s'en préoccupent. Mais, si elles sont placées sur la face, on désire s'en débarrasser : la *compression,* les *caustiques, l'instrument tranchant,* tels sont les moyens capables de détruire une difformité qui intéresse une partie du tissu de la peau. Bien que ces moyens laissent une cicatrice qui est elle-même une difformité, néan-

moins l'aspect d'une cicatrice blanche est moins désagréable que celui de la tache elle-même.

Les styptiques et les astringents ont été quelquefois employés contre les nœvi, mais sans beaucoup de succès. Cependant ceux-ci, aidés de la compression exercée avec art pendant le temps nécessaire peuvent produire l'oblitération des petits vaisseaux dilatés, temps toujours fort long, pour arriver à de bons résultats. M. le professeur Roux est le premier qui ait eu recours, et avec succès, à la compression. Mais il faut que le nœvus soit placé sur un plan dur, résistant, et que la compression soit exercée sur toute la surface de la tumeur et même au delà, afin que les moyens compressifs puissent agir efficacement. Mais dès que ces moyens, qu'on peut appeler prophylactiques, n'ont pas réussi, il faut avoir recours à des agents plus énergiques, et dans l'espèce, lequel des deux, du caustique ou de l'instrument tranchant, doit-on préférer ? A l'exception des nœvi saillants, proéminents, de ceux qui siégent sur les paupières, surtout sur la supérieure, en faisant la part de la difficulté que l'on éprouverait, chez les jeunes enfants, à maintenir convenablement en place les caustiques en pâte, il vaut mieux, dans tous les cas, faire usage du bistouri dont on est plus maître, dont on est plus sûr. Nous pensons que les caustiques conviennent mieux dans toutes les autres circonstances ; outre qu'ils produisent moins de frayeur aux malades, ainsi qu'aux personnes qui les entourent, les caustiques, la poudre de Vienne entre autres, ou mieux encore le caustique de Vienne solidifié, détruisent entièrement, en les oblitérant, les vaisseaux sanguins capillaires du tissu morbide : il est bien entendu que l'épaisseur de la couche de pâte et le temps pendant lequel on doit la laisser sur le tissu à détruire, seront proportionnés à la surface, à l'étendue et à la profondeur de la tumeur.

Je ne sache pas que le cautère actuel ait jamais été employé dans ce cas.

Des tumeurs érectiles.

Nous désignons, sous le nom de *tumeurs érectiles*, des productions accidentelles, congénitales ou acquises, caractérisées par une coloration rouge ou bleuâtre, une saillie facilement compressible, une forme arrondie à épiderme très-fin, etc., dont le siége se trouve, soit dans les capillaires du tissu de la peau, soit dans les vésicules du tissu cellulaire sous-cutané ou sous-muqueux ; quelquefois aussi, elles sont le résultat de la dilatation simultanée de toutes les branches artérielles d'une région (nous ne nous occuperons pas de ces dernières).

Cette maladie est connue sous le nom de *télangioctasie*. Employé le premier par Graefe, ce terme est synonyme du *nævus maternus* des anciens, de *l'anévrisme par anastomose* de John Bell, de la *tumeur fongueuse ou variqueuse* de Boyer et Pelletan.

Adoptant la classification éminemment pratique de A. Bérard, de regrettable mémoire, nous décrirons : 1° les tumeurs érectiles cutanées ; 2° les tumeurs érectiles sous-cutanées.

I. — *Tumeurs érectiles cutanées.*

Elles se manifestent peu de jours après la naissance par une tache bien circonscrite, de forme circulaire ou irrégulière, ressemblant à une piqûre de puce, qui ne tarde pas à prendre de l'extension, de l'accroissement en largeur et en hauteur, et formant quelquefois une saillie globuleuse et même pédiculée. Sa teinte est d'un rouge vif, couleur de cerise, augmentant d'intensité par les cris de l'enfant, les efforts, les accès de toux auxquels il se livre ; aussi, la tumeur augmente-t-elle dans cette circonstance, de volume et de tension. Sa surface est grenue et très-légèrement luisante, et sa température un peu plus élevée que celle des parties voisines ; elle est indolente, molle au toucher, disparaît par une légère pression, se flétrit, se ride pour se distendre de nouveau dès qu'on cesse la compression. Quelques auteurs, entre autres Defrance, ont observé de ces tumeurs qui présentaient des battements isochrones aux pulsations artérielles, et étaient accompagnées d'un *susurrus*. Ces deux symptômes sont rares ; car A. Bérard, qui a eu occasion de voir un très-grand nombre de tumeurs érectiles, dit n'avoir jamais remarqué ces battements que dans les régions où la tumeur pouvait être soulevée par une artère voisine.

Une croyance populaire qui tombe devant l'observation est celle-ci :

Dans le monde, ainsi que dans le peuple, on compare souvent ces tumeurs à des framboises, à des grappes de groseilles, et l'on dit qu'elles rougissent et prennent plus de volume à l'époque où les fruits rouges arrivent à leur maturité.

Ces tumeurs s'accroissent rapidement ou lentement : l'accroissement est d'ordinaire rapide pendant les premiers mois de l'année, stationnaire ensuite pendant plusieurs années ; puis, au moment de la puberté, elles se développent de nouveau.

Du reste, on a fait la remarque qu'à l'époque des règles, elles présentent plus de tension, et qu'elles prennent un développement plus rapide, et que, dans quelques cas très-rares, il est vrai,

l'écoulement menstruel se fait par exhalation à la surface de la tumeur (Desault, Defrance).

Quant au volume de cette tumeur, il est semblable à celui d'une cerise, d'une noix, et dépasse rarement celui d'un œuf.

Il n'est pas rare de voir s'ulcérer le centre de la tumeur, point le plus saillant, là où la pellicule cutanée est si mince que les vaisseaux qu'elle ne protége plus laissent s'échapper une quantité assez considérable de sang, au point de constituer une hémorrhagie qu'il n'est pas toujours facile d'arrêter. Les auteurs signalent ces hémorrhagies comme fréquentes, et les regardent comme un des accidents les plus graves des tumeurs érectiles.

A. Bérard a parfaitement décrit les phénomènes et les changements que présentent ces tumeurs ; en voici le résumé :

L'ulcération, une fois commencée, s'étend de proche en proche, et occupe une plus ou moins grande superficie de la tumeur ; il s'établit une suppuration sanieuse, fournie par une membrane granuleuse ; puis l'ulcération se cicatrise, et est remplacée par une dépression; au-dessous de la cicatrice les vaisseaux sont détruits ou oblitérés ; celle-ci est blanche ou conserve la coloration violette du tissu érectile, et la tumeur cesse de s'accroître dans ce point.

Lorsque l'ulcération s'est étendue beaucoup en profondeur, la tumeur érectile se trouve complétement modifiée. Quelquefois, à l'occasion d'une maladie intercurrente, l'inflammation s'empare de la tumeur, qui guérit spontanément. Nous en citerons bientôt un exemple. (Enfant Garnier, Obs. I.)

Wardrop à vu, dans un cas, la gangrène s'emparer de toute la production accidentelle ; elle se convertit en une eschare, s'élimina, et fut remplacée par une cicatrice solide et peu difforme.

M. Gautier (Thèse de Paris, juin 1850) cite une observation de douze tumeurs érectiles, chez un enfant, qui se sont terminées par la gangrène. Nous en donnons le résumé. (Obs. III.)

Pelletan en a également observé deux cas.

D'autres fois, les tumeurs s'affaissent spontanément sans ulcération, pâlissent et disparaissent complétement, et la peau reprend son aspect normal là où siégeait la tumeur (MM. Baffos, le professeur Moreau, Allier fils et Watson).

Organisation intérieure de ces tumeurs.

Tous les auteurs s'accordent à dire que le tissu érectile accidentel est semblable au tissu érectile normal, avec cette différence qu'il n'est plus enveloppé par une membrane fibreuse élastique,

comme les corps caverneux de la verge ; c'est là sans doute la cause de la tendance du tissu érectile à se développer indéfiniment. Du reste, ces tumeurs sont formées par la dilatation des vaisseaux capillaires entrelacés dans tous les sens. — Quelques auteurs, avec Bell, admettent des cellules intermédiaires aux artères et aux veines ; nous verrons bientôt que M. le docteur Lebert, célèbre micrographe, n'admet pas ces cellules ; d'autres parlent d'une infiltration sanguine, d'une trame cellulaire dégénérée (Velpeau, *Médecine opératoire*, 3e vol., p. 35), qui distinguerait essentiellement les tissus érectiles accidentels des naturels, et qui disposerait les premiers aux transformations de mauvaise nature. Mais, dit M. Nélaton, la facilité avec laquelle on expulse le sang contenu dans les tumeurs indique certainement que le fluide est contenu dans des cavités qui communiquent avec le système circulatoire, et non dans les mailles du tissu cellulaire, à moins qu'il n'y ait complication. Voici maintenant l'anatomie pathologique de la tumeur érectile d'après M. *Lebert* dans son ouvrage publié à Berlin (1848).

Lorsqu'on a enlevé sur un malade une tumeur érectile cutanée, la peau qui en était le siége paraît le plus souvent, au premier coup d'œil, parfaitement normale ; elle est décolorée, et on n'y observe plus aucune saillie. Dans quelques cas, la tumeur persiste en partie ; mais ayant perdu sa couleur, elle s'offre à l'œil nu sous l'apparence d'un tissu cellulaire abondamment chargé de graisse, de telle sorte que si on n'avait observé la tumeur sur le vivant, ou si on se contentait de cet examen superficiel, elle pourrait être prise pour un lipôme.

Si on enlève l'épiderme fort mince et finement ridé qui se trouve à sa surface, et si on examine au microscope le tissu sous-jacent, voici d'après M. Lebert ce qu'on y découvre.

Remarquons d'abord qu'il ne fait aucune distinction entre le nœvus et la tumeur érectile.

Le nœvus est constitué par un réseau inextricable de vaisseaux capillaires dilatés s'entrelaçant dans tous les sens ; tantôt cylindriques dans toute leur longueur, tantôt de calibre variable, ils offrent par place des appendices en forme de gants, et c'est cette dernière circonstance qui a pu faire penser aux chirurgiens qui ont examiné des coupes de ces tumeurs que les parois des vaisseaux ainsi distendus par la dilatation, se perforaient après s'être amincies, et donnaient lieu alors à des cellules intermédiaires entre les vaisseaux artériels et veineux ou à des épanchements circonscrits formant des sinus ou de petits kystes.

Le calibre des vaisseaux varie, en général, entre 1/50e et 1/20e

de millimètre, mais il peut aller jusqu'à un diamètre d'un demi-millimètre. Les parois offrent, dans leur structure, tantôt des fibres longitudinales et des fibres tranversales, comme dans les artères.

Un tissu cellulaire, qu'il appelle fibro-plastique, plus ou moins abondant, unit les vaisseaux entre eux. Ce tissu est le plus souvent à fibres serrées et arrivées à leur développement complet ; dans d'autres cas, il renferme un grand nombre de cellules à noyau, fusiformes, telles qu'on les remarque dans le tissu cellulaire de transition.

On rencontre souvent du tissu adipeux dans les tumeurs érectiles ; il peut même s'y trouver en fort grande abondance, ainsi que nous l'avons dit plus haut.

C'est principalement dans les nœvi siégeant sur la face qu'on est frappé du développement des nerfs qui se distribuent tout au travers de ce tissu vasculaire. Ces nerfs se présentent sous l'aspect de cordons d'un blanc grisâtre que M. Lebert compare aux ramuscules nerveux qu'on aperçoit au microscope sous la muqueuse linguale de la grenouille, lorsqu'on a détaché avec soin cette membrane. Si, après avoir isolé et disséqué ces cordons nerveux, on les examine au microscope, on y reconnaît clairement les fibres nerveuses primitives de 1/20e à 1/100e de millimètre de largeur, et le névrilème serré qui l'enveloppe.

Remarquons enfin que les muscles sous-jacents aux tumeurs érectiles qui siégent sur les lèvres offrent ordinairement une augmentation dans le nombre de leurs faisceaux.

Les tumeurs érectiles capillaires prennent naissance dans les couches superficielles du derme ; elles s'étalent à la surface de cette membrane en même temps qu'elles gagnent en profondeur ; le tissu du derme semble entièrement transformé en vaisseaux, et est recouvert par l'épiderme extrêmement aminci. Lorsque la tumeur s'étend en profondeur, elle gagne le tissu cellulaire sous-cutané ; quelquefois alors la tumeur se prolonge sous la peau sans que cette membrane soit altérée ou changée de couleur, et sans que la tache primitive soit sensiblement augmentée.

Cette tumeur se rencontre le plus ordinairement à la tête ; la peau du crâne, des tempes, des paupières, du nez et des joues en est le siége, pour ainsi dire, de prédilection. Cependant on les observe, mais moins souvent, au cou, à la poitrine, sur le ventre, à l'épaule, aux bras, aux membres inférieurs.

Souvent on ne trouve qu'une seule de ces tumeurs ; d'autres fois, on ne rencontre deux, trois et même davantage. On a fait la remarque qu'elles sont multiples quand elles existent sur le

tronc ou les membres, et souvent même il y en a ordinairement une à la tête.

II. *Tumeurs sous-cutanées ou veineuses.*

Bien que moins fréquentes que celles que nous venons de décrire, ces dernières s'observent encore assez souvent dans le tissu cellulaire sous-muqueux ou sous-cutané ; ainsi, par exemple, au-dessous de la muqueuse des lèvres, des joues, des gencives, de la langue, de la voûte palatine, dans le pharynx (Bérard), M. Nélaton en a observé une dont les ramifications s'étendaient jusqu'au-dessous de la conjonctive palpébrale et oculaire. Comme les précédentes, elles se développent plus fréquemment à la tête et dans les régions sus-diaphragmatiques.

Anatomie pathologique. — Une tumeur érectile de la lèvre inférieure que M. Nélaton a extirpée, présenta les particularités suivantes : toute la masse était constituée uniquement par des conduits veineux ayant un millimètre environ de diamètre. Il était impossible de suivre dans la tumeur un tronc et des ramifications analogues à celles que présentent les veines à l'état normal ; chaque conduit présentait un grand nombre d'ouvertures latérales qui s'abouchaient dans les veines adjacentes; les parois en étaient lisses à leur intérieur, élastiques, et offraient leur résistance normale ; enfin, une injection poussée par un point quelconque de la tumeur refluait par toute la surface de la section. La muqueuse buccale adhérait tellement à la surface de cette production morbide qu'il fut impossible de l'en détacher. A. Bérard, en disséquant une de ces tumeurs, a trouvé une organisation semblable à celle de M. Nélaton. A. Bérard a noté également que, lorsque la tumeur se développe dans un organe pourvu de fibres musculaires, les lèvres par exemple, ces fibres disparaissent et sont remplacées par des veines dilatées. C'est précisément le contraire qu'a noté M. Lebert, ainsi que nous l'avons dit plus haut.

Symptômes. — Les tumeurs veineuses présentent une teinte ou tache bleuâtre, différente de la couleur vive des tumeurs capillaires ; au-dessous d'elles se développe une tumeur circonscrite. Mais, bientôt on voit partir de sa circonférence des veines qui se propagent dans plusieurs directions, laissant entre elles des espaces sains ; la tumeur devient alors irrégulière et sans limites fixes. Si l'on comprime au-dessus de la tumeur, celle-ci se gonfle et prend une couleur noirâtre ; elle s'affaisse dès qu'on lève l'obstacle opposé momentanément au cours du sang veineux. Elle cède à une pression légère, elle se ride, devient flasque et donne au toucher la sensation d'un corps mollasse, spongieux ;

quelquefois, elle présente de la fluctuation ; mais cela indique un épanchement sanguin renfermé dans un kyste.

Ces tumeurs acquièrent quelquefois un volume considérable, comme dans le cas que cite Boyer, d'après Lamorier, de ce pèlerin espagnol qui portait deux tumeurs énormes ; ces tumeurs, lorsqu'elles ont pris un grand volume ont de la tendance à se pédiculer ; elles offrent alors une forme ovoïde et sont attachées à un pédicule plus ou moins étroit.

Les tumeurs veineuses s'ulcèrent beaucoup plus rarement que les tumeurs cutanées; aussi, n'observe-t-on pas ces guérisons spontanées dont nous avons parlé et qui succèdent à la cicatrisation de ces ulcères superficiels ; les hémorrhagies sont également plus rares. S'accroissant en général avec plus ou moins de rapidité jusqu'à l'âge de puberté, ces tumeurs cessent alors de se développer et restent stationnaires.

Étiologie.— Quant à l'étiologie de ces deux espèces, elle est complétement inconnue. Quelques auteurs ont bien cité des observations de tumeurs dont le développement aurait été provoqué par une contusion. — Mais, est-ce bien de véritables tumeurs érectiles qu'on a observées? ne serait-ce pas plus tôt des tumeurs hématiques ?

Diagnostic. — Les tumeurs capillaires cutanées ne peuvent être confondues avec aucune autre affection ; mais, il n'en est pas de même des tumeurs veineuses : en effet, si la peau a conservé son épaisseur, si la transparence ne laisse pas apercevoir les veines qui la forment, on pourra la confondre avec le lipôme ; mais, on observe presque toujours à sa base des veines dilatées, noueuses, et convergentes ; leur volume est susceptible d'être diminué par une pression uniforme ; les émotions lui font subir quelques variations, ainsi que les efforts qui modifient les phénomènes respiratoires. Cependant, dans certains cas, ces signes sont peu marqués ; l'erreur est facile, à moins que l'on explore la tumeur avec la plus grande attention.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

19. *Observations de luxation de l'humérus* ; par le docteur Dupuy, chirurgien chef interne de l'hôpital Saint-André.

(Journal de médecine de Bordeaux, décembre 1850.)

Les luxations de l'humérus sont si fréquentes, qu'il paraît oiseux d'en publier des observations. Mais, comme depuis quelques années, l'histoire de ces luxations a été l'objet de vives

controverses, je crois qu'il est utile de faire connaître les faits qui, sans infirmer d'une manière absolue les idées des novateurs modernes, viennent prêter leur appui aux doctrines professées par Desault, par Boyer, et par la majorité des chirurgiens. Ces faits, auxquels beaucoup d'autres pourraient prêter leur appui, tendent à démontrer que s'il est vrai de dire, avec M. Malgaigne, que l'on ne doit jamais jurer sur la parole du maître, on ne doit non plus toucher à certains monuments qu'avec beaucoup de réserve. Ainsi, les luxations en bas, ou sous-glénoïdiennes, repoussées par M. Malgaigne, ont été maintenant constatées un assez grand nombre de fois pour que leur existence ne fasse plus un sujet de doute. Je suis persuadé qu'il en sera bientôt de même pour les déplacements consécutifs et pour l'importante participation de l'action musculaire dans le mécanisme des luxations en général, et de celles de l'épaule en particulier. Une de mes observations est favorable à la théorie des placements consécutifs, et deux prouvent, d'une manière évidente, que l'action musculaire seule suffit, lorsque l'extrémité du membre est fixée, pour produire la luxation de l'humérus.

Luxation en haut, ou intrà-coracoïdienne de l'humérus, produite par la contraction musculaire ; réduction à l'aide d'une modification apportée au procédé ordinaire.

Obs. I. — Bernard Gaillard, de Bordeaux, serrurier, âgé de cinquante ans, d'un tempérament nervoso-sanguin, à système musculaire peu développé, entre à l'hôpital (salle 11, lit 14) le 19 octobre 1850, à huit heures du matin. Deux heures environ avant son entrée à l'hôpital, Gaillard descendait un escalier portant, avec un de ses camarades, une malle du poids de 150 à 200 kilog. Il tenait la malle par l'anse avec la main gauche, tandis qu'avec la main droite il prenait un point d'appui sur la rampe de l'escalier. Son compagnon, absolument dans la même position, marchait le premier. Le bras de Gaillard était donc dirigé en dehors et un peu en avant, formant avec le côté gauche du tronc un angle de 45° environ. Tout à coup, il croit s'apercevoir que son compagnon ne peut plus soutenir le fardeau, et, instantanément, il fait un grand effort pour le retenir en le soulevant un peu, mais il sent tout à coup une violente douleur dans l'épaule ; involontairement il laisse tomber la malle, il a l'épaule démise.

Constatons, tout d'abord, que Gaillard a eu, il y a huit mois, une luxation du même humérus (côté gauche), réduite à l'hôpital (salle 17) par M. Hirigoyen. La première luxation était arrivée dans les circonstances suivantes : Gaillard travaillait sur une

échelle à trois mètres environ au-dessus du sol ; l'échelle est renversée, et Gaillard tombe. Dans sa chute, son épaule gauche rencontre l'angle d'une table, et sa main porte sur le sol. Le malade, en se relevant, sent son bras luxé, mais il ne peut pas dire si la luxation s'est produite pendant le choc de la table sur l'épaule; ou pendant la chute sur la paume de la main. Quoi qu'il en soit, la luxation est sous-coracoïdienne et la réduction se fait par la méthode ordinaire, sans difficulté.

A neuf heures du matin, trois heures par conséquent après la luxation qui fait le sujet de cette observation, j'examine le malade : la déformation de l'épaule est manifeste; j'ai déjà fait observer que les muscles ne sont pas très-développés, aussi la cavité glénoïde se sent très-bien par la pression ; le creux sous-claviculaire est effacé ; le bras est directement en dehors, peu éloigné du tronc. D'ailleurs, si les mouvements actifs sont impossibles, les mouvements communiqués se font assez facilement. Ainsi, le coude est porté en arrière, en avant, contre le tronc, sans que le malade éprouve d'excessive douleur. Le mouvement en haut se fait aussi assez facilement. La tête, avec ses formes lisses et arrondies, est très-près de la clavicule au dedans et au-dessus de l'apophyse coracoïde. Il est difficile, par le creux axillaire, de bien apprécier la situation de la tête de l'humérus, mais on la sent très-bien à travers la partie antérieure de l'aisselle. Le bras, mesuré du sommet de l'acromion à l'épicondyle, présente un centimètre de raccourcissement.

En dirigeant le bras en haut dans la position verticale, on fait éprouver de grandes douleurs au malade; mais par une sorte de mouvement de bascule, la tête est ramenée en bas, de manière à présenter la variété sous-coracoïdienne de la luxation de l'humérus.

Me servant alors de l'avant-bras fléchi sur le bras, comme d'un levier, j'imprime au bras un mouvement de rotation de dehors en dedans, d'après le procédé de Lacour. Cette tentative est inutile. Je veux alors ramener le bras dans la position horizontale, mais aussitôt la tête de l'humérus reprend la place qu'elle occupait primitivement. Plusieurs fois, je me livre aux mêmes manœuvres et toujours par l'élévation forcée, je produis la luxation sous-coracoïdienne, et les moindres mouvements imprimés au membre, surtout le mouvement en bas, ont pour effet immédiat de ramener la tête sous la clavicule.

Je me décide alors à recourir au procédé ordinaire. Un drap plié en cravate, passant sous l'aisselle du côté malade, puis sur l'épaule du côté sain, doit servir à faire la contre-extension. Un

fort lac en soie, fixé au poignet, est destiné à faire l'extension. Je place trois aides à l'extension et trois autres à la contre-extension, et deux tentatives échouent complétement. La tête, appuyée contre l'apophyse coracoïde, est immobile ; les plus fortes tractions ne la font pas bouger. N'ayant pas à ma disposition un grand nombre d'élèves, j'avais confié la contre-extension aux infirmiers ; je n'étais donc pas parfaitement bien aidé ; aussi je jugeai convenable de renvoyer les manœuvres à ma visite de trois heures. Alors, bien secondé par un grand nombre d'aides, il me fut facile de fixer le malade et le scapulum dans une position à peu près invariable. Un drap, passant sous l'aisselle du côté malade et ramené sur l'épaule du côté sain, fut confié à cinq aides vigoureux, chargés de la contre-extension. Un autre drap, plié aussi en cravate, passant sur l'épaule malade, était ramené obliquement en avant et en arrière de la poitrine et confié à deux aides. Un tabouret, placé sous les jarrets du malade, le mettait, d'ailleurs, dans l'impossibilité de prendre un point d'appui sur le sol. Le lac extenseur fut fixé sur l'extrémité inférieure de l'humérus et confié à cinq aides. L'avant-bras, fléchi à angle droit, pouvait servir de bras de levier pour imprimer à l'humérus des mouvements de rotation, afin de dégager la tête humérale, retenue comme par un crochet par l'apophyse coracoïde.

Pour faire la coaptation, je me plaçai en avant du membre. Une serviette, passant sous le bras et nouée sur mon cou, devait favoriser les tractions en avant, afin de dégager la tête de l'humérus pendant que l'on pratiquerait l'extension.

Tout étant ainsi disposé, je fais commencer l'extension directement en dehors d'abord, puis un peu en bas et en avant. L'extension, faite progressivement, d'une manière vigoureuse et intelligente, est maintenue pendant deux minutes environ avec toute l'énergie dont mes cinq aides sont capables. La force de contre-extension résiste bien, et le lac passé sur l'épaule gauche empêche le malade d'être soulevé. Pendant le temps que dure l'extension forcée, je fais de grands efforts pour dégager la tête de l'humérus en prenant un point d'appui avec la serviette sur la partie supérieure du bras, afin de ramener cette tête en avant. Simultanément, j'imprime des mouvements de rotation à l'humérus, j'apostrophe le malade, mais tous mes efforts sont inutiles; la tête n'a pas marché d'un millimètre. Pendant les mouvements de rotation, on entend une forte crépitation.

Après quelques minutes de repos, je fais une seconde tentative, qui paraît devoir être aussi infructueuse que la première,

lorsque je m'aperçois que pendant l'extension en avant et en bas, pendant mes tractions directement exercées sur l'extrémité supérieure de l'humérus, et perpendiculairement à son axe, je m'aperçois, dis-je, que l'omoplate, dont l'apophyse coracoïde a pour ainsi dire accroché une des tubérosités humérales, suit les mouvements de l'humérus. Je porte alors la paume de la main droite sur la saillie coraco-acromiale, et pendant que l'on continue l'extension, et qu'avec la main gauche je pousse en avant la partie supérieure du bras, je repousse directement l'épaule en arrière par des mouvements saccadés. Aussitôt, un bruit assez fort annonce que la résistance est vaincue, la tête est ramenée au niveau de la cavité, et la réduction se fait facilement en repoussant la tête en haut et en arrière, pendant que la force extensive porte le bras directement en bas et en dedans.

Des compresses résolutives sont maintenues sur l'épaule pendant quatre jours. Il survient un peu de gonflement qui se dissipe bientôt. Gaillard quitte l'hôpital le dixième jour. Les mouvements sont assez libres, la prudence seule l'oblige à garder encore le repos.

Obs. II. — *Luxation en bas, ou sous-glénoïdienne de l'humérus, produite par la contraction musculaire; tentatives infructueuses de réduction par les procédés de Mothe et de Lacour; réduction facile par le procédé ordinaire.*

Un marin de quarante-cinq ans environ, d'un tempérament sanguin, d'une bonne constitution, à système musculaire développé, se présente à ma visite du soir, le 21 octobre 1850, avec une luxation de l'humérus.

Voici comment il rend compte de l'accident qui lui est arrivé :

L'équipage était occupé à charger le navire. Des futailles d'un poids considérable étaient élevées au-dessus du pont du navire avec des moufles ; en imprimant un mouvement de rotation au bras de levier qui servait de point d'appui aux moufles, on conduisait le fardeau au-dessus de l'ouverture par laquelle il devait passer pour être mis dans la calle. Un marin placé près de cette ouverture, ayant les bras horizontalement tendus en avant, retenait le fardeau et s'efforçait de l'attirer vers lui, afin de le placer dans une direction convenable. Pour ne pas faire manquer la manœuvre, notre malade, qui remplissait ce rôle, fait un violent effort, et tout à coup il sent une vive douleur dans l'épaule gauche ; il n'a plus aucune force dans ce membre ;

il lâche immédiatement la futaille, afin de ne pas être entraîné dans la calle. Voyant son épaule déformée, voyant son bras privé de mouvement, il se rend presque aussitôt à l'hôpital.

A première vue, la déformation de l'épaule, l'attitude du membre indiquent que l'humérus est luxé.

Ce sujet, comme je l'ai fait remarquer, a le système musculaire assez développé ; mais, par contre, la couche cellulo-adipeuse sous-cutanée est très-mince, aussi peut-on facilement reconnaître les saillies et les dépressions de cette région. L'acromion, l'extrémité externe de la clavicule font une forte saillie ; le deltoïde est tendu, aplati ; la dépression glénoïdienne, apparente à la vue, s'apprécie surtout très-bien par la pression des doigts. Le creux sous-claviculaire est légèrement augmenté ; une tumeur lisse, arrondie, qui ne peut être que la tête de l'humérus, se sent très-facilement sous la peau de l'aisselle, en arrière du grand pectoral.

L'épaule gauche est plus basse que la droite ; la tête est inclinée du côté malade ; le bras, dirigé directement en dehors, est soutenu par la main droite ; l'avant-bras est fléchi à angle droit sur le bras ; le coude est éloigné du tronc de 30 à 35 centimètres ; le bras paraît brisé au niveau des insertions deltoïdiennes ; une ligne fictive continuant la direction de la partie inférieure du bras, tomberait au-dessous et en dedans de la cavité glénoïde.

Les mouvements actifs sont impossibles ; les mouvements communiqués sont très-douloureux ; le mouvement en dedans est celui qui provoque le plus de douleurs ; il est même impossible de l'exécuter. Le mouvement en haut fait pousser quelques cris au malade ; mais cependant il est permis de l'effectuer, comme on le verra quand je parlerai des manœuvres de réduction. Le mouvement de rotation ne produit pas de crépitation.

Il n'y a aucune trace d'ecchymose.

Mesuré du sommet de l'acromion à l'épicondyle, le bras malade a 15 millimètres de plus que l'autre.

Je fais asseoir le malade sur un tabouret, des aides le retiennent dans cette position pendant que je porte le bras d'abord en dehors, puis en haut. Je fais des tractions, d'abord seul, puis en m'adjoignant un aide ; nos efforts sont inutiles. Je ramène le bras dans la position horizontale, et faisant le mouvement de rotation de dedans en dehors, je tente la réduction par le procédé de Lacour ; j'échoue encore. Alors j'ai recours au procédé ordinaire, et la première tentative est suivie de succès.

Le malade est sorti immédiatement après la réduction, protégé par un simple bandage contentif.

Obs. III. — *Luxation en bas ou sous-glénoïdienne de l'humérus; réduction le sixième jour; paralysie de tout le membre correspondant, rebelle à tous les moyens thérapeutiques pendant six mois; guérison radicale par les eaux de Barèges.*

Fraisse, commis à Bordeaux, âgé de quarante-neuf ans, entre à l'hôpital (salle 17, n° 9), le 27 décembre 1849.

Six jours avant son entrée, ce malade est tout à coup pris de tournoiement de tête, d'éblouissements; il tombe du haut d'une chaise ordinaire, et dans sa chute, le moignon de l'épaule droite porte sur le carreau. Il éprouve une vive douleur, ne peut faire aucun mouvement; il voit, les jours suivants, son épaule très-tuméfiée, et néanmoins il ne se rend à l'hôpital que six jours après la chute.

Il n'y a pas de contusion sur le moignon de l'épaule; aucune trace d'excoriation ne se remarque au coude; une vaste ecchymose, dont le centre répond au creux axillaire, s'étend jusqu'à la partie inférieure du bras, et envahit toute la paroi antérieure et interne du thorax. Le gonflement du bras et de l'épaule est très-prononcé, ce qui, joint à un peu d'épaisseur de la couche cellulo-adipeuse sous-cutanée, donne au moignon de l'épaule ses formes arrondies.

La direction de l'humérus est évidemment changée. La partie inférieure de l'humérus et la face externe du deltoïde forment un angle obtus à sinus antérieur et externe; on dirait une brisure au niveau des insertions deltoïdiennes. L'axe de l'humérus se dirige au-dessous et en dedans de la cavité glénoïde. Ce changement de direction donne au premier coup d'œil la certitude d'une fracture ou d'une luxation de l'humérus. Le coude écarté du tronc se porte directement en dehors. Les mouvements communiqués sont très-douloureux, surtout ceux qui tendent à rapprocher le bras du tronc; les mouvements volontaires sont complétement abolis. Il y a un engourdissement général de tout le membre, des fourmillements; la sensibilité est conservée; mais les mouvements partiels du coude, du poignet et des doigts sont très-gênés; l'extension et la flexion des trois premiers doigts sont presque abolies. La mensuration donne une élongation d'un centimètre pour le côté malade. La palpation permet de reconnaître la dépression glénoïdienne, et dans l'aisselle, en arrière du grand pectoral, on sent une tumeur sphérique, lisse,

suivant les mouvements que l'on imprime au bras, tumeur qui ne peut être par conséquent que la tête humérale.

Le changement de direction du bras, la perte des mouvements, la dépression glénoïdienne, la tumeur sous-glénoïdienne, l'élongation, voilà des signes qui ne permettent pas de méconnaître la luxation de l'humérus, et les deux derniers, la luxation sous-glénoïdienne.

La luxation datant de six jours, le gonflement et l'ecchymose étant considérables, je crus qu'il était utile d'avoir immédiatement recours au procédé ordinaire que j'ai toujours regardé comme le plus sûr et le moins douloureux. La première tentative fut suivie d'un heureux résultat ; il ne fut même pas nécessaire de développer une grande force d'extension.

Traitement : Vingt sangsues autour de l'épaule ; cataplasmes émollients ; repos.

Le lendemain, 28 décembre, les mouvements de l'avant-bras, du poignet se font un peu plus facilement ; ceux des doigts, du pouce, de l'index et du médius surtout, sont toujours presque complétement abolis.

Le poignet est incliné vers le bord cubital de l'avant-bras ; les doigts sont dans la demi-flexion, et cependant le malade ne peut pas serrer des objets même volumineux.

Pendant trois semaines, M. Hirigoyen, chef du service dans lequel est placé ce malade, met en usage les topiques émollients et résolutifs. Le gonflement, l'ecchymose et les douleurs disparaissent ; mais les contractions musculaires ne se font guère avec plus d'énergie que le lendemain de la réduction. L'abduction du bras est impossible.

Aux topiques émollients et résolutifs, M. Hirigoyen fait succéder les topiques excitants. Ainsi le liniment ammoniacal jusqu'à rubéfaction, le liniment avec l'acide acétique et la strychnine, les vésicatoires volants en grand nombre sont successivement employés pendant quarante ou quarante-cinq jours. Ces moyens ne produisent qu'une *légère amélioration*, et le malade ne peut ni tenir une plume entre ses doigts, ni lever le bras ; le poignet est toujours incliné dans le sens de la flexion et de l'abduction, les doigts demi-fléchis. On voit donc que le deltoïde, les muscles de la région externe et postérieure de l'avant-bras sont principalement affectés.

Vers la fin du mois de mars, on a recours à l'électricité dont on continue l'usage pendant près d'un mois. Elle occasionne de fortes convulsions au moment de son emploi ; mais la paralysie persiste. Les bains sulfureux sont aussi longtemps continués, tantôt

seuls, tantôt unis aux divers topiques existants, et néanmoins le malheureux Fraisse ne recouvre pas l'usage de son membre. Enfin, la saison des eaux thermales arrive, et M. Hirigoyen le porte sur la liste des malades qui doivent aller à Barèges. Il y séjourne pendant deux mois, et sous l'influence des bains et des douches, il éprouve, je ne dirai pas une amélioration sensible, mais une guérison complète et radicale. Je l'ai rencontré dernièrement encore, et il a pu serrer ma main avec force ; il exerce sa profession de commis, faisant beaucoup d'écritures, et ne ressentant pas plus de faiblesse qu'avant la luxation.

Luxation en haut ou intra-coracoïdienne ; tentatives de réduction infructueuses par le procédé de Lacour. — Réduction facile par le procédé ordinaire.

Obs. IV.—Le 21 mars 1850, le nommé Constantin, charretier à Bordeaux, est renversé par le choc d'une charrette. Il porte le bras droit en avant pour se garantir ; le côté droit du thorax vient frapper contre le pavé et l'humérus se luxe. Le malade ne se rend à l'hôpital que dix-huit heures après l'accident. Le côté droit des parois thoraciques porte les traces d'une vive contusion. Les mouvements volontaires sont abolis ; l'épaule est le siége d'une vive douleur ; elle est déformée ; la dépression glénoïdienne est sensible ; le creux sous claviculaire est effacé. Une tumeur dure, arrondie, répondant aux mouvements comuniqués aux bras, se remarque en dedans de l'apophyse coracoïde, et touche presque la clavicule ; le raccourcissement est de deux centimètres.

J'élève le bras un peu au-dessus de la ligne horizontale ; je fléchis l'avant-bras à angle droit, et j'imprime à l'humérus des mouvements de rotation de dehors en dedans. Pendant ces mouvements de rotation, ma main gauche, pressant sur la partie supérieure du bras, cherche à ramener la tête humérale vers la cavité glénoïde. Après deux ou trois tentatives inutiles, j'ai recours au procédé ordinaire. La réduction est promptement opérée ; ces manœuvres font éprouver moins de douleurs que les précédentes. Le malade sort le 27 mars, cinq jours après la réduction. Il n'y a plus de douleur, les mouvements sont assez libres.

Luxation en bas ou sous-glénoïdienne ; direction extraordinaire du bras ; tentatives de réduction infructueuses , par les procédés de Mothe et de Lacour ; réduction facile par le procédé ordinaire.

Obs. V.—Le 22 novembre 1850, Grégoire, âgé de vingt-six

ans, menuisier, d'une forte constitution, fait une chute sur le côté gauche, le bras étant porté en avant; aussitôt, douleur vive, mouvements impossibles. Le lendemain, à sept heures du matin, ce jeune homme entre à l'hôpital (salle 17, lit n° 3). Son attitude est très-curieuse : l'avant-bras est fléchi presque à angle droit, et le bras est directement porté en avant, formant, avec le plan antéro-latéral du thorax, un angle de 60 centimètres environ. Avant de découvrir l'épaule, je crus être en présence d'une luxation sous-épineuse; mais bientôt il me fut permis de constater la présence de la tête de l'humérus dans l'aisselle, au-dessous et en dedans de la cavité glénoïde. Il y avait seulement un centimètre d'élongation. Tous les mouvements communiqués étaient excessivement douloureux ; aussi le malade était-il resté toute la nuit dans l'attitude qu'il avait immédiatement après la chute, soutenant le bras luxé avec la main droite placée sous le coude gauche.

Dans ce cas encore, je tente la réduction par le procédé de Mothe. Un aide fait l'extension en haut et un peu en dehors, tandis qu'embrassant le moignon de l'épaule avec les pouces, et la tête de l'humérus avec l'extrémité des doigts, je fais simultanément la contre-extension et la coaptation. Cette manœuvre fait souffrir beaucoup le malade, sans que j'obtienne le moindre résultat. Je ne suis pas plus heureux par la rotation du membre. Comme la visite va bientôt se faire et que le procédé ordinaire réclame de grands préparatifs, un grand nombre d'aides, j'attends l'arrivée du chef de service, M. Hirigoyen, qui réduit la luxation avec beaucoup de facilité.

Ce malade sort le 29, six jours après son entrée.

Réflexions.

1° *Variétés de la luxation de l'humérus.* — On sait que cette question a occupé les plus grands chirurgiens de l'époque. Chacun d'eux a voulu donner une classification, et, après bien des débats, on a fini par adopter la classification des anciens, de J.-L. Petit, de Desault, de Boyer. Les noms seuls ont été changés. D'ailleurs la discussion n'a guère jamais roulé que sur les mots. M. Malgaigne n'a voulu voir qu'une espèce de luxation au-dessous de l'apophyse coracoïde. C'est le cas de dire qu'il a raison et que ses adversaires n'ont pas tort. Lorsque le bras est dans l'une des attitudes que nécessite la luxation, la longue portion du triceps est à peu près parallèle à l'apophyse coracoïde. Or, en prenant les données anatomiques si bien indiquées par M. Malgaigne, on

trouve que le périmètre antérieur de la cavité glénoïde a 48 millimètres; on trouve, encore d'après M. Malgaigne, que l'apophyse coracoïde couvre le tiers et quelquefois la moitié de la cavité, ou ce qui est la même chose, le tiers et quelquefois la moitié du périmètre. Il ne reste donc plus qu'un espace de 32 millimètres compris entre l'apophyse coracoïde et le tendon du triceps, espace que doit franchir la tête de l'humérus pour que la luxation ait lieu. Or, le plus petit diamètre de cette tête ayant 46 millimètres, il semble rigoureux de conclure que la tête n'aura pas plusieurs voies à suivre, et que, par conséquent, il ne peut y avoir qu'une espèce de luxation au-dessous de l'apophyse coracoïde. La capsule se déchirera un peu plus haut ou un peu plus bas, peu importe. Maintenant, où va se placer la tête? La base de l'apophyse coracoïde est séparée de l'insertion du triceps par un espace de 50 à 54 millimètres. Une crête assez saillante, se continuant avec la lèvre interne du bord axillaire ou côte de l'omoplate, et aboutissant en haut à l'extrémité du grand diamètre transverse de la cavité glénoïde, divise cette surface osseuse en deux parties : l'une, oblique en arrière et en dehors, en forme à peu près les deux cinquièmes, et l'autre, oblique en arrière et en dedans, les trois cinquièmes. On comprend parfaitement bien qu'un sphéroïde puisse s'appuyer dans le premier cas sur une surface de 20 millimètres environ, c'est la luxation en bas; dans l'autre, sur une surface de 30 millimètres, c'est la luxation en dedans. Quant à la résistance de la partie supérieure de la capsule, signalée par M. Malgaigne, elle explique, avec la tension du deltoïde, l'écartement considérable du coude et le renversement en arrière de l'angle inférieure de l'omoplate, dans la luxation du bras; mais par ce double mouvement d'abduction de l'humérus et de rotation de l'omoplate, le bord inférieur de la cavité glénoïde vient se placer dans la rainure qui sépare la surface cartilagineuse de la tête et le trochiter, et alors le trochion et le trochin ne sont plus qu'à 36 ou 40 millimètres du sommet de la cavité glénoïde; cette distance est même réduite à 32 millimètres, lorsque le coude est porté en avant, et l'humérus en rotation externe. Cette dernière circonstance rend compte de la direction du bras chez le jeune homme qui fait le sujet de ma cinquième observation. D'après M. Malgaigne, la partie supérieure de la capsule a de 36 à 38 millimètres, elle n'est donc pas un obstacle à la luxation en bas.

En résumé, la tête de l'humérus, lorsqu'elle se déplace en avant de la cavité glénoïde, traverse toujours tout l'espace compris entre l'apophyse coracoïde et le tendon du triceps, unique voie qui

suffise à son passage; mais elle va se placer vers la partie inférieure ou vers la partie interne de la cavité glénoïde. Il y a donc deux variétés dans la luxation qui se fait au-dessous de l'apophyse coracoïde; mais elles sont toutes les deux sous-coracoïdiennes, aussi je trouve les dénominations modernes complétent irrationnelles. Que M. Malgaine appelle *sous-coracoïdienne* sa luxation, je le comprends fort bien; mais que ceux qui admettent une luxation en bas conservent la dénomination *sous-coracoïdienne*, voilà ce que je ne comprends pas, car on semble indiquer par là que la première n'est pas au dessous de l'apophyse coracoïde. Je préfère donc les dénominations anciennes *en bas*, *en dedans*, aux dénominations modernes *sous-glénoïdienne*, *sous-coracoïdienne*, par lesquelles on les a remplacées. Une dénomination vague vaut mieux qu'une dénomination fausse, et la dénomination *sous-glénoïdienne*, semblant indiquer que la tête est immédiatement au-dessous de la cavité glénoïde, est une dénomination fausse. Si d'ailleurs on tenait à la conserver, il faudrait remplacer l'expression *sous-coracoïdienne* par celle-ci : *intraglénoïdienne*. Je viens d'indiquer les motifs qui ne permettent pas de mettre dans une même classification les deux dénominations *sous-glénoïdienne et sous-coracoïdienne*.

Il y a trois luxations en bas sur les cinq cas que je viens de faire connaître. Ce résultat est donc en faveur de l'opinion de Boyer, qui regardait cette variété comme beaucoup plus fréquente que les autres. Cinq cas, il est vrai, ne signifient rien dans une statistique, et néanmoins je crois que la luxation en bas est beaucoup plus fréquente qu'on ne le pense généralement aujourd'hui.

Il est bien naturel que M. Malgaigne regarde la luxation sous-coracoïdienne comme la plus fréquente, puisqu'il fait rentrer la luxation en bas dans cette variété; mais il ne me semble pas aussi naturel que M. Nélaton fasse de cet opinion un argument défavorable à la fréquence relative des luxations en bas.

Je viens de dire qu'en statistique cinq cas ne prouvaient rien, l'existence de deux exemples de luxation intra-coracoïdienne confirme cette opinion, puisque ces dernières sont infiniment plus rares que les deux autres variétés antérieures.

2° *Influence de l'action musculaire dans le mécanisme des luxations.*— On connaît, sur ce point, l'opinion de Fabre, de Boyer, opinion sapée par les travaux de M. Malgaigne, dont les idées ont été adoptées par beaucoup de chirurgiens. *Nous croyons*, dit M. Nélaton, *que la contraction musculaire est incapable de produire une luxation de l'humérus.*

Dans les deux premières observations, il me semble qu'il est

impossible de ne pas reconnaître que la contraction musculaire *seule* a produit ces luxations. Dans le premier cas, le bras n'était pas même dans la position horizontale ; il est donc impossible d'invoquer le mécanisme indiqué par M. Malgaigne, le contact des tubérosités sur le rebord glénoïdien, de l'humérus sur le bord antérieur de l'acromion. Par la théorie ancienne, au contraire, on explique très-bien ces deux faits : Dans les deux cas, l'extrémité du membre était fixée ; dans les deux cas, il y a eu effort violent, subit, et la luxation a eu lieu. La différence de direction du bras me semble rendre compte de la différence de luxation. Dans le premier cas, le bras était oblique en bas, la force résultant de la contraction musculaire étant appliquée très-obliquement sur l'axe de l'humérus, a dû porter la tête en haut. Dans le deuxième cas, au contraire, le membre était un peu oblique en haut; la force s'appliquant perpendiculairement à l'axe de l'humérus, a dû porter la tête en bas.

Dans la troisième observation, la luxation paraît avoir été directe, l'ecchymose considérable est un des motifs qui nous le fait penser. Néanmoins, il n'y a pas de certitude, car le malade n'a pas pu bien rendre compte de ce qui s'est passé dans sa chute.

Dans la quatrième et la cinquième observation, c'est le mécanisme, indiqué par M. Malgaigne, qui paraît avoir présidé à la luxation. Néanmoins, en présence des deux premiers faits, je ne puis m'empêcher de faire remarquer que, si dans certains cas où le doute n'est pas permis, alors que la direction du membre se rapprochant de l'axe de la cavité glénoïde présente les conditions les plus défavorables à la luxation, si dans ces cas, dis-je, la contraction musculaire suffit pour déchirer la capsule et déplacer la tête humérale, à plus forte raison peut-elle suffire lorsque la direction du membre s'écarte davantage de l'axe de la cavité et rend la force perpendiculaire au levier. Aussi, revenant un peu des idées que j'avais, je l'avoue, complétement adoptées, je me demande si Boyer n'avait pas un peu raison, et si, tout en acceptant le mécanisme de M. Malgaigne, on ne peut pas dire que toujours la force musculaire joue un rôle que l'on aurait tort de regarder comme exclusif, mais qu'il ne faut pas non plus méconnaître.

3° *Déplacements consécutifs.* — Les déplacements consécutifs, dont l'existence est également contestée de nos jours, trouvent un fait qui leur est favorable dans ma première observation. On se rappelle que, par l'élévation du bras, la tête de l'humérus se déplaçait et venait se mettre sous l'apophyse coracoïde, tandis qu'en replaçant le bras dans la position horizontale, la luxation

sous-claviculaire se reproduisait. Ce phénomène me parut si curieux, que je le reproduisis plusieurs fois, le faisant toujours constater par les personnes qui m'entouraient, notamment par M. de Sainte-Marie, interne du service. On conçoit, d'ailleurs, très-bien ce mécanisme : le deltoïde, ou plutôt la partie supérieure de la capsule, à laquelle M. Malgaigne a donné une si grande importance, formait une corde tendue, inextensible, entre l'humérus et le sommet de la cavité glénoïde. En baissant le bras, l'humérus pivotait autour du point d'insertion de cette corde, et la tête remontait vers la clavicule. Peut-être, dans ce cas, qui, d'ailleurs, était une récidive, la capsule était-elle peu déchirée. Ce fait semble indiquer ce qui doit se passer dans beaucoup de luxations : l'élévation forcée du bras porte la tête de l'humérus en bas; mais lorsque la luxation est faite, lorsque le bras revient au-dessous de la ligne horizontale, si la partie supérieure de la capsule résiste, pour un motif ou pour un autre, l'humérus pivote autour du point d'insertion de la capsule, et la tête remonte sous l'apophyse coracoïde ou au-dessus, suivant les cas. L'action musculaire peut, d'ailleurs, contribuer à ce déplacement consécutif. On voit que pour ces déplacements consécutifs, je diffère de l'opinion de Boyer, puisque je crois qu'ils se produisent immédiatement après la luxation, lorsque le malade se relève, lorsque le bras est ramené au-dessous de la ligne horizontale.

4° *Paralysie après la luxation.* — La troisième observation est un exemple assez rare et très-curieux de paralysie générale du membre luxé. Au rapport de Boyer, Desault n'avait observé que deux cas semblables, et l'un d'eux fut rebelle à tous les moyens thérapeutiques. Quant à Boyer lui-même, il n'avait jamais observé que la paralysie du deltoïde. Sur trois de ces derniers cas, un résista toujours aux divers traitements mis en usage. Notre malade fut soumis, pendant six mois, non seulement au traitement par les topiques irritants conseillés par Boyer, mais encore aux courants électriques, aux bains sulfureux, sans éprouver une grande amélioration. On peut penser que, sans les eaux de Barèges. la paralysie aurait toujours persisté, comme dans les deux cas de Boyer. Je regarde donc comme très-important d'insister beaucoup, dans les cas semblables, sur les bains de Barèges artificiels, et surtout sur ceux que l'on prend à la source même.

La paralysie peut être le résultat de la compression du plexus brachial, par la tête de l'humérus déplacé. Elle ne se produit alors que lorsque la luxation n'est réduite qu'après plusieurs jours. C'est ce qui est probablement arrivé pour le malade en

question. Si la compression ne dure que quelques heures, une journée même, ce n'est qu'un engourdissement qui disparaît promptement, engourdissement que j'ai observé plusieurs fois. La paralysie peut encore être le résultat de la déchirure de la contusion des diverses blanches du plexus brachial. La tête, en se déplaçant violemment, ou les mouvements de réduction expliquent cette dernière lésion. Voilà pourquoi il est très-important de bien constater, avant la réduction, l'état de la sensibilté et de la contractilité du membre luxé, afin que le malade ou d'autres personnes bienveillantes ne mettent pas sur le compte de l'opérateur l'accident qui est l'effet du traumatisme même. C'est aussi ce que je fis avant toute tentative de réduction. La paralysie générale est toujours facile à reconnaître ; celle du deltoïde, comme le fait observer Boyer, est, au contraire, difficile à constater, surtout avant la réduction. On en comprend les motifs. Dans le cas dont je parle, le malade n'a pu me rendre qu'imparfaitement compte de ce qu'il avait éprouvé immédiatement après la luxation ; aussi ne peut-on pas dire, d'une manière absolue, que la paralysie n'était pas l'effet du traumatisme même. Je crois cependant plutôt à la compression qu'à la déchirure, parce que, probablement dans ce dernier cas, la paralysie aurait persisté.

Une remarque importante, c'est que la luxation, comme dans les trois cas de Boyer, était axillaire ou en bas. Les données anatomiques sont conformes à ces faits pratiques, puisque le plexus brachial est plus rapproché de la partie supérieure du bord axillaire de l'omoplate que la base de l'apophyse coracoïde ; c'est même un argument favorable à la question des luxations en bas. L'anatomie explique aussi comment le deltoïde et les muscles externes en postérieurs de l'avant-bras étaient principalement affectés.

5° *Procédés de réduction.* — Je n'ai rapporté la quatrième et la cinquième observations que pour constater deux insuccès de plus des méthodes de Mothe et de Lacour. La cinquième cependant est remarquable par l'attitude du bras ; j'ai déjà dit que la résistance de la capsule étendue du sommet de la cavité glénoïde à la petite tubérosité peut rendre compte de cette direction. J'ai surtout insisté, dans la IIe et la Ve obs. sur l'extension en haut, parce que la luxation en bas est favorable à cette méthode de réduction. Des faits que je viens de citer, je ne veux pas tirer la conclusion que ces *méthodes ne resteront dans la pratique qu'à titre de méthodes exceptionnelles*, parce que je craindrais que l'on ne m'appliquât le reproche que M. Malgaigne a adressé

à M. Velpeau (1); mais, du moins, je peux dire que, jusqu'à présent, la méthode ordinaire m'a toujours réussi et assez facilement, tandis que ces deux méthodes ne m'ont donné que des déceptions. J'ai l'intention, d'ailleurs, de continuer mes essais, ma position me mettant à même d'avoir très-souvent des luxations du bras à réduire.

Je ne dirai que quelques mots du procédé ordinaire qui n'est autre que celui de Desault, si amèrement critiqué par M. Malgaigne, surtout pour la luxation en bas. Je l'ai employé et vu employer bien souvent, et il m'est encore arrivé de le voir échouer qu'une fois. Il s'agissait d'un ecclésiastique dont la luxation avait plus de quarante jours de date. Je crois que le procédé tel que le décrit Desault est encore le meilleur ; je crois surtout, contrairement à l'opinion de M. Nélaton, que le drap destiné à fixer l'épaule malade est indispensable dans les cas difficiles. Le plus souvent, on pourrra se passer du coussin axillaire ; je ne crois pas cependant qu'il faille toujours le négliger. Quant au lac extenseur, je le fixe ordinairement au poignet ; ce n'est peut-être là qu'un effet de l'habitude. Aussi, dans la première observation, on voit qu'à la deuxième séance, j'ai fixé le lac à la partie inférieure du bras. Plusieurs motifs, m'ont fait prendre cette détermination : ayant échoué une première fois, j'étais décidé à faire de grandes tractions, et, à la première séance, j'avais entendu des craquements dans l'articulation du coude ; je voulais donc éviter la lésion de cette articulation. Le sujet, d'ailleurs, avait les muscles peu développés. En second lieu, je voulais conserver l'avant-bras comme bras de levier, afin d'imprimer des mouvements de rotation à l'humérus pendant l'extension, et dégager ainsi la tête.

Je termine ces réflexions par la petite modification que ce fait m'obligea d'apporter au procédé de coaptation. Au lieu de me placer en dehors, je m'étais mis en avant, afin d'agir avec plus de force sur l'extrémité supérieure de l'humérus et de la décrocher, si je puis m'exprimer ainsi. Néanmoins, on a vu comment une première tentative avait été infructueuse, comment la seconde menaçait de le devenir, s'il ne m'était pas tout à coup venu à l'esprit de repousser par saccades le scapulum en arrière, en appuyant la paume de la main sur l'acromion, tout

(1) «..... Il est plus aisé d'adopter empiriquement un procédé tout fait que « d'en étudier et d'en vérifier les principes ; on l'emploie alors d'une manière « vicieuse, et puis on s'étonne qu'il échoue. » (*Malg. anat. chir.*, t. II, p. 429, 1848.)

en faisant, d'ailleurs, continuer l'extension. Cette manœuvre agissait dans le même sens que le drap de Desault passant sur l'acromion; mais son effet a été plus direct, plus énergique, et les mouvements saccadés ont mieux favorisé le glissement des tubérosités sur le bord interne de l'apophyse caracoïde. On devra donc ne pas la négliger dans toutes les luxations en haut ou intra-coracoïdiennes.

MÉDECINE OPÉRATOIRE.

19. *Orchite blennorrhagique. — Débridement de la tunique albuginée du testicule* ; par le docteur Duménil, ancien interne à l'hôpital du Midi.

(Journal des Conn. médico-chirurg. février 1851).

Bien des modes de traitement ont été proposés contre l'orchite blennorrhagique. Plusieurs sont complétement inefficaces et laissent la maladie suivre son cours comme si on l'eût abandonnée à elle-même ; d'autres, sans abréger la durée du mal, calment quelques symptômes prédominants ; quelques-uns enfin sont plus dangereux qu'utiles. S'en tenir aux remèdes les plus simples, au repos absolu et aux applications émollientes, est ce qu'il y a de plus sage dans les cas ordinaires. Mais quelquefois la violence du mal appelle l'énergie du remède; laisser à la nature le soin de la guérison, serait compromettre gravement les intérêts du malade. C'est alors qu'il importe de choisir ce qu'il y a de plus sûr et de plus prompt. Nous le disons de suite, le moyen qui réunit le mieux ces deux conditions, certitude du succès, promptitude des résultats, dans les cas où l'orchite présente réellement de la gravité, c'est l'incision de la tunique albuginée.

Saisir les circonstances dans lesquelles cette petite opération doit être pratiquée, si on veut en tirer tous les avantages qu'elle peut produire, c'est là le point le plus important, car pour l'opération en elle-même, elle est si simple qu'il suffit de l'indiquer pour en dévoiler tout le secret. Ces cas, où l'on peut à coup sûr prédire le succès, sont ceux où l'inflammation envahit la substance même du testicule, quoique plusieurs faits nous portent à croire que le procédé puisse être avantageusement appliqué à d'autres variétés de l'orchite. Nous reviendrons du reste sur ces faits remarquables.

L'inflammation du testicule, ce que M. Vidal appelle orchite parenchymateuse, constitue une forme tout-à-fait distincte de la maladie que les auteurs désignent sous le nom commun d'orchite blennorrhagique. Elle ne se rencontre jamais sans inflammation de l'épididyme, et quand celle-ci existait déjà depuis quelque temps, on voit tout à coup la tumeur changer d'aspect. Au lieu de ce corps dur coiffant en arrière le testicule qui conservait en grande partie sa souplesse, vous trouvez maintenant tout l'organe, épididyme et testicule, constituant une masse régulière, homogène, à peu près également dure sur tous les points. La tumeur, qui ne dépasse guère le volume d'un gros œuf de poule, qui souvent même ne l'atteint pas, est globuleuse, saillante en avant, accompagnée d'une vive injection des téguments, et quelquefois assez fortement rétractée vers l'anneau. La douleur, en général supportable dans l'épididymite, quelquefois même absolument nulle lorsque les malades gardent un repos complet, la douleur, quand l'orchite parenchymateuse éclate, devient extrêmement violente, s'irradiant vers l'abdomen, vers les régions lombaire et inguinale. Le malade agité ne peut goûter un instant de repos; la face est injectée, la peau brûlante et quelque-fois même des vomissements viennent se joindre aux autres symptômes. Le plus léger attouchement sur le testicule exaspère les souffrances et arrache des plaintes au malade.

Où est la raison de cette différence entre l'épididymite proprement dite et l'orchite parenchymateuse? Les tissus sont les mêmes dans les deux cas, puisque ce sont deux portions d'un même organe ; mais la membrane d'enveloppe de l'épididyme, assez peu résistante, permet au parenchyme de se dilater, tandis que la tunique albuginée, beaucoup plus forte, réagissant sur la substance du testicule, la comprime d'autant plus qu'elle tend davantage à se distendre. Et ceci nous explique, en même temps, pourquoi l'épididyme peut acquérir un volume énorme, proportionnellement à son volume normal, tandis que dans l'orchite parenchymateuse, la tuméfaction du testicule reste toujours très-limitée.

La vaginalite, par les douleurs violentes qu'elle détermine quelquefois pourrait simuler l'orchite parenchymateuse, mais ici la tumeur est beaucoup plus volumineuse, et l'on peut quelquefois distinguer la fluctuation. On conçoit, du reste, que les deux maladies doivent dans certains cas exister simultanément.

Calmer les malades, arrêter la marche de l'inflammation, hâter sa résolution, tel est le résultat du débridement de la tunique albuginée.

Comme sédatif, c'est le moyen le plus rapidement efficace auquel on puisse avoir recours. Le soulagement suit quelquefois immédiatement l'incision, et rarement il manque de se manifester dans la première demi-heure. A l'agitation qui tourmentait le malade succède le calme et quelquefois un sommeil tranquille et de longue durée ; les symptômes fébriles disparaissent progressivement après les douleurs, et au bout de dix ou douze heures tout cet appareil de phénomènes morbides qui paraissait si formidable, a complétement disparu et ne se reproduit plus, à moins que par ses imprudences le malade ne provoque une recrudescence. L'emploi des opiacés à l'intérieur et en topiques peut seconder l'action du débridement, mais à titre d'adjuvant seulement, et même comme tels nous croyons leur part bien faible. Chez plusieurs des malades que nous avons observés, on n'a fait qu'appliquer des cataplasmes laudanisés à la suite de l'opération, et le résultat n'a pas été moins prompt ni moins marqué que dans les cas où l'on donnait l'opium à l'intérieur ; chez un autre, l'emploi des narcotiques seuls n'a pas empêché les douleurs d'augmenter, et le malade lui-même a demandé l'opération qui a été suivie d'un soulagement immédiat. Si l'action des opiacés est si faible, on ne peut donc pas objecter que le traitement employé par M. Vidal est complexe.

Comme résolutif, le débridement de la tunique albuginée n'est pas moins efficace que comme sédatif. Peut-être le premier de ces deux effets dépend-il en grande partie du second ; enlevez la douleur là ou il y a inflammation, vous diminuerez l'afflux du liquide, et vous favoriserez la résolution du travail inflammatoire, surtout si vous arrivez au début du mal, lorsque celui-ci n'a encore produit dans les tissus d'autre altération qu'une turgescence sanguine. Quoi qu'il en soit de l'explication du phénomène, il n'en est pas moins constant : disparition de la douleur d'abord, puis progressivement retour du testicule à son état normal. Ordinairement c'est la tuméfaction qui commence à diminuer, et elle est notable au bout de deux ou trois jours ; l'induration persiste encore, mais on peut toucher, presser même le testicule sans provoquer de douleurs un peu vives. Cette induration qui indique une résolution incomplète diminue elle-même quelquefois dès le troisième jour, et du huitième au dixième, la glande a recouvré sa souplesse et son mode de sensibilité physiologique. Non-seulement les progrès de l'inflammation sont enrayés à coup sûr, mais il n'en reste aucune trace, du moins lorsque le débridement est pratiqué dès le début de l'orchite parenchymateuse, ainsi que le fait M. Vidal. Quant à l'inflammation de

l'épididyme coïncidant avec celle du testicule, le débridement de l'albuginée ne paraît avoir souvent que très-peu d'influence sur sa résolution ; son induration persiste : aussi, dès que celle du testicule diminue, devient-il facile de distinguer les deux organes. L'engorgement du cordon, quand il existe, suit la même marche que celui de l'épididyme.

Mais il est d'autres cas que ceux dont nous venons de parler, où le débridement peut avoir des résultats aussi frappants : ces cas dont nous avons eu récemment un exemple sous les yeux sont ceux où l'inflammation s'empare surtout du cordon testiculaire. Il n'est pas très-rares de voir dans le cours d'une épididymite une douleur très-vive se déclarer dans le canal inguinal et s'irradier de là vers les reins et le bas-ventre, en même temps qu'une tuméfaction très-sensible se dessine sur le trajet de ce canal. La peau ne change pas de couleur ; elle n'est que soulevée par des tissus plus profonds. La plus légère pression exaspère fortement les douleurs ; l'agitation, l'insomnie, le mouvement fébrile sont aussi prononcés que dans l'orchite parenchymateuse. C'est sans doute à l'étranglement par les anneaux qu'il faut rapporter ici tout cet appareil de symptômes. Quelquefois, lors même que l'inflammation sévit sur le cordon avec le plus d'intensité, le testicule reste complétement indifférent à la recrudescence ; l'inflammation, au lieu de marcher en avant, comme il arrive dans l'orchite parenchymateuse, semble retourner sur ses pas. Chez le malade que nous avons observé, le testicule n'avait pas augmenté de volume ni de sensibilité. Vingt sangsues sur le trajet du canal, des cataplasmes laudanisés, des lavements émollients ne produisirent aucun changement. Le débridement de la tunique albuginée fut suivi d'un soulagement immédiat. Dès le soir, les douleurs ne se manifestaient plus qu'à la pression ; le lendemain elles avaient complétement disparu et le soulèvement de la paroi du canal inguinal n'était presque plus apparent. Au bout de quatre jours il ne restait d'autres traces de ce qui s'était passé qu'une légère augmentation de volume du canal déférent.

Voilà donc encore une variété de l'orchite blennorrhagique où le débridement peut convenir.

Quant à son mode d'action, nous croyons qu'il est bien difficile de l'expliquer d'une manière satisfaisante. Nous ne saurions le considérer comme antiphlogistique, car souvent il ne s'écoule que quelques gouttes de sang. Peut-être agit-il en levant l'étranglement du tissu parenchymateux par la tunique albuginée ? Mais sous ce rapport que peut produire une incision d'un centimètre, à travers laquelle on ne voit jamais les canaux sémini-

fères se montrer ? en outre cette explication ne saurait rendre compte de l'influence du débridement sur l'inflammation du cordon.

Si les bons effets de cette petite opération sont si marqués et si constants, qui pourra retenir le chirurgien ? la crainte d'effrayer le malade ou de lui causer trop de douleur ? Mais cette douleur n'est guère plus vive, ne dure pas plus que celle d'une ponction de la tunique vaginale ; la lancette est le seul instrument mis en œuvre, un clin d'œil suffit à l'opération. Les conséquences de la section des canaux séminifères ? Objection futile quand on compare la portion qu'on intéresse à tout ce qu'on laisse intact, à tout ce qu'aurait pu désorganiser une inflammation violente dans des tissus si délicats et si vasculaires, quand il est prouvé par l'observation que des dépôts tuberculeux considérables dans les testicules n'empêchent pas toujours ces organes de remplir leurs fonctions à peu près normalement.

Nous ne comparerons pas ce mode de traitement à tous ceux qu'on a proposés contre l'orchite blennorrhagique. Si la ponction de la tunique vaginale peut dissiper rapidement les douleurs quelquefois très-vives déterminées par la viginalité, nous sommes persuadés qu'elle est insuffisante dans l'orchite parenchymateuse, où très-souvent l'on trouve à peine quelques gouttes de liquide dans la cavité séreuse. On a préconisé récemment les applications de compresses imbibées de chloroforme sur les testicules enflammés ; ce moyen, disait-on, éteignait la sensibilité morbide en hâtait la résolution. Expérimenté cinq ou six fois dans le service de M. Vidal, s'il a quelquefois paru modifier légèrement la marche de la maladie, ce fut au prix de douleurs vraiment atroces qui suivirent pendant plus d'un quart d'heure chaque application de chloroforme qu'on renouvelait trois fois. Nous devons même dire que, dans un cas, à la suite de ces applications, l'orchite se compliqua d'une péritonite partielle. Quant à l'injection iodée dont on a cité dernièrement un exemple, nous ne savons si son emploi a pu être suivi d'une apparence de guérison ; mais ce que nous pouvons affirmer, c'est que quinze jours plus tard le malade se présentait à la consultation de l'hôpital du Midi avec un testicule aussi volumineux que le poing.

Ainsi donc, au milieu de tous les moyens que l'on a employés contre l'orchite blennorrhagique, dans les cas où l'intensité de la maladie ne permet pas de l'abandonner à sa marche naturelle, le débridement de la tunique albuginée se recommande par la rapidité et la constance de ses bons effets, par son innocuité absolue, et par la simplicité de l'opération en elle-même. Si la

crainte de pénétrer avec l'instrument tranchant jusqu'à la substance même du testicule a pu naître *à priori* dans l'esprit de quelques chirurgiens, cette crainte doit disparaître devant les résultats.

---

20. *De la résection de la tête du fémur dans les cas de coxalgie chronique ;* par le docteur De Méric.

(L'Union médicale, N° 13, 1851.)

Londres, le 24 Janvier 1851.

Monsieur le rédacteur,

Il s'est élevé tout récemment, dans le sein de la Société médicale de Londres, une discussion qui m'a remis à l'esprit une question fort intéressantes dont je me proposais depuis quelque temps de vous entretenir. C'est la question de la résection de la tête du fémur dans les cas de coxalgie chronique. Depuis 1845, cette résection a été pratiquée plusieurs fois à Londres et en province, et c'est à M. Fergusson qu'appartient le mérite de l'avoir remise en vogue. Elle est loin cependant d'avoir définitivement pris place dans la science ; l'opération et son apologiste ont au contraire été vivement attaqués par un chirurgien de beaucoup de réputation, M. Syme d Edimbourg. La lutte a été très-animée, mais on n'est cependant pas très avancé sur la matière à en juger par la discussion dont j'ai parlé plus haut, et où les opinions étaient à peu près également partagées.

Je suis porté à croire qu'on s'est peu occupé en France de ce débat chirurgical et des opérations qui l'ont fait surgir, car M. Nélaton, dans la leçon de concours insérée dans *l'Union méd.* (n° 8, 1850), n'y fait point allusion. De même, M. Sédillot, dans son esquisse d'un voyage à Vurzbourg (feuilleton de *l'Union médicale*, 31 août 1850), en parlant des résections de M. Textor, fait mention d'une observation publiée par Fergusson, où ce chirurgien avait enlevé la tête du fémur, sans cependant ajouter que cette opération hardie avait donné lieu à une controverse qui n'a pas été exempte d'acrimonie. Si M. Syme et M. Fergusson étaient des chirurgiens moins distingués, je ne me hasarderais pas à vous entretenir du sujet qui les divise, mais comme ces messieurs exercent, par leurs travaux, une influence très-marquée sur la chirurgie britannique, vous recevrez peut-être avec indulgence cette communication dont la valeur, si elle en possède, est l'actualité.

Vous savez sans doute, Monsieur le rédacteur, que c'est à l'Université d'Edimbourg que M. Syme est professeur de clinique chirurgicale ; ses ouvrages principaux sont les suivans : 1° *De la résection des articulations*, 1831 ; 2° *Principes de chirurgie*, 1842 ; 3° *Des affections du rectum*, 1846 ; et une collection d'articles de pathologie chirurgicale épars dans les journaux de médecine de 1848. On remarque dans ces productions un grand talent d'observation, beaucoup de méthode et un style vigoureux et même tranché, par où se trahit le caractère un peu impérieux de l'auteur. M. Syme a pratiqué beaucoup de résections articulaires; il expose dans son ouvrage les différents modes opératoires avec beaucoup de clarté, et peut sans crainte revendiquer le mérite d'avoir mis les résections en faveur dans la Grande-Bretagne. Son ouvrage le plus récent est une opuscule sur un traitement nouveau des rétrécissements de l'urètre. M. Syme y pose en principe que de tous les moyens qui sont en usage pour combattre ces rétrécissements, le seul qui mérite de la confiance, c'est la section périnéale de l'urètre sur une sonde canelée introduite dans la vessie. Cette méthode a trouvé en Angleterre de nombreux adversaires, et je me promets de vous offrir sous peu une esquisse de cette controverse. J'ai vu faire cette section plusieurs fois ici ; les résultats n'ont pas été aussi favorables qu'on aurait pu l'espérer d'après l'enthousiasme avec lequel M. Syme défendait sa doctrine. Vous savez qu'à la mort de Liston, M. Syme fut appelé à le remplacer. Cette nomination eut un résultat assez insolite. Après quelques mois de professorat, M. Syme eut un malentendu avec le comité de University Collège, donna sa démission et alla de nouveau occuper sa chaire d'Edimbourg encore vacante.

Je vous demande la permission de faire ici une petite digression relative à l'Université de Londres. Il est important de bien comprendre que cette Université, fondée en 1837, ne se charge point d'enseigner ; elle ne s'occupe que d'examens, de règlements relatifs à l'instruction secondaire et universitaire, et de diplômes. Elle est gouvernée par un sénat nommé par la reine, et n'occupe qu'une suite d'appartements dans un édifice alloué à d'autres parties de l'administration. Ce qu'on appelle King's Collège et University Collège sont de vastes établissements qui ont surgi depuis la fondation de l'Université, mais sur lesquels cette dernière n'a point d'influence directe. Ces belles institutions, la première exclusivement protestante, la seconde ouverte à toutes les croyances, se chargent de l'enseignement secondaire et de celui de la médecine, des sciences et des lettres. Ces vastes établissements ont été fondés à l'aide d'actions et sont en ce moment gouvernés

par les principaux propriétaires. King's Collège et University Collège possèdent respectivement un hôpital affecté à l'enseignement de la médecine et de la chirurgie, et c'est à l'hôpital de ce dernier que Liston professait la clinique chirurgicale et que M. Syme fut appelé à le remplacer. Samuel Cooper, si connu par son dictionnaire, a occupé jusque peu de temps avant sa mort (1849) la chaire de pathologie chirurgicale dans ce même hôpital.

M. Fergusson est écossais comme M. Syme, et comme l'étaient Hunter et Liston ; il s'était fait remarquer il y a une dixaine d'années à Edimbourg, par une grande habileté opératoire ; fixé depuis à Londres, il a pris rang parmi les chirurgiens les plus distingués. Nous avons de lui un excellent manuel de médecine opératoire et des travaux très-remarquables sur la staphyloraphie, la lithotritie et les résections. Professeur de pathologie chirurgicale à King's Collège, et chirurgien de l'hôpital du même nom, il s'est acquis une très-belle réputation sous le point de vue opératoire. Une communication de M. Sédillot à l'Académie des sciences, sur la staphyloraphie, piqua un peu la susceptibilité britannique à l'endroit des travaux de M. Fergusson sur le même sujet ; mais une réponse pleine de modération et de convenance de M. Sédillot, publiée il y a quelques mois, contribua beaucoup à calmer les esprits. On ne peut nier que ces deux chirurgiens n'aient rendu de grands services en ce qui regarde le traitement de la division du voile du palais. J'ai fort souvent l'avantage de voir M. Fergusson faire l'opération de la staphyloraphie, et j'ai été témoin de nombreux succès dans des circonstances fort difficiles.

Je passe maintenant à la résection du col du fémur. C'est en 1821 qu'Antoine White, chirurgien de l'hôpital de Westminster, à Londres (et non pas à Manchester, comme il est dit dans quelques traités de chirurgie), fit pour la première fois la résection de la tête du fémur avec des résultats favorables, dans un cas de coxalgie chronique, chez un garçon de huit ans. C'est probablement à ce cas que M. Velpeau fait allusion, quand cet auteur dit (*Élém. de méd. opér.*, tome II, page 753) : « Je ne connaissais, en 1831, qu'un seul exemple de résection de l'extrémité coxale du fémur, pratiquée sur l'homme vivant. » Il paraîtrait que ce fut en Allemagne que White trouva le plus d'imitateurs; car Oppenheim, Schmalz, Schlinchting, Heim, Vogel et Textor ont tour à tour tenté l'opération avec plus ou moins de succès. En France, c'est M. Roux qui s'est le plus occupé de cette résection, soit pour certaines blessures de la hanche ou pour coxalgie chronique (*Gazette des hôpitaux*, mars 1847). En Angleterre, l'opération tomba à peu près dans l'oubli jusqu'en

1845 (1), année où M. Fergusson opéra un enfant d'une dixaine d'années. Les résultats furent très-favorables. J'ai revu plusieurs fois le sujet de cette observation, car il habite un faubourg de Londres. Il marche fort bien à l'aide d'une canne et d'un talon élevé.

En 1849, M. Fergusson fit la même résection sur une petite fille de dix ans qui, depuis trois années, traînait une existence déplorable par suite d'une coxalgie chronique, accompagnée de tout le triste cortège qu'il est inutile de décrire ici. Je me rappelle fort bien cette opération, elle fut d'une grande simplicité : une incision longitudinale suffit, la rotation en dedans fit saillir la tête de l'os (qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas dislocation), et un trait de scie l'enleva avec facilité. Nous avons souvent revu cette petite depuis cette époque ; il ne lui fallut que trois mois pour revenir à une santé passable. Quand elle quitta l'hôpital, la plaie n'était pas entièrement cicatrisée, mais la malade marchait à l'aide de béquilles. Il était évident, avant l'opération, que la fièvre lente qui minait cette enfant ne manquerait pas de l'enlever en quelques semaines. M. Fergusson a pratiqué la même opération une troisième fois sur un jeune sujet ; ici, cependant, il n'y a point eu de succès ; les ouvertures fistuleuses ne se cicatrisèrent pas, et le chirurgien eut à regretter de ne pas avoir enlevé le grand trochanter ; il se propose de faire toutes les opérations de ce genre qu'il entreprendra à l'avenir : d'abord, pour mettre la cavité cotyloïde à nu, et pour faciliter ensuite l'écoulement du pus. Je dois aussi faire remarquer que, dans cette troisième observation, il y eut une erreur de diagnostic ; la tête de l'os formais ankylose avec la cavité cotyloïde, et on l'avait supposée luxée.

Plusieurs chirurgiens de Londres ont suivi l'exemple de M. Fergusson. Nous avons eu tour à tour des opérations semblables par MM. French, Simon, Watton et Henri Smith, ce dernier est élève et l'un des plus chauds partisants de M. Fergusson. En province, aussi, on a pratiqué cette résection. En somme, M. Walton, qui, tout récemment, a lu devant la Société médicale de Londres un mémoire sur ce sujet, a rassemblé douze cas bien observés et bien suivis ; sur ces douze, il y a eu six guérisons. Voilà donc où nous en sommes aujourd'hui. Cependant, cette opération est loin d'avoir réuni l'approbation de tous nos

(1) Sir Benjamin Brodie, à Londres, et Hewson, à Dublin, avaient, en 1836, fait des tentatives dans le même sens ; elles n'eurent cependant que fort peu de retentissement.

confrères ; beaucoup de praticiens de Londres la condamnent sans ménagement ; mais c'est M. Syme qui a protesté le plus vivement. Peut-être sera-t-il convenable, avant d'énumérer les objections de ce chirurgien, de jeter un coup d'œil sur les raisons qui ont porté M. Fergusson à remettre en vigueur la résection de l'extrémité coxale du fémur.

White avait principalement en vue de redresser la cuisse malade, dont le genou s'était logé transversalement sur le membre sain, et pensait qu'une fois la tête du fémur enlevée, il se formerait une articulation artificielle, comme il arrive quelquefois dans des cas de coxalgie qui se terminent favorablement. Le malade mourut d'une affection pulmonaire cinq ans après l'opération, et on s'assura par l'autopsie (la pièce se trouve actuellement dans le musée du Collége des chirurgiens de Londres) que la carie avait été arrêtée par la résection. M. Fergusson, s'étayant sur ces faits, et s'étant assuré par des pièces pathologiques que le travail morbide peut s'arrêter entièrement dans la cavité cotyloïde, une fois que la dislocation est complète, pense que la résection doit être pratiquée dans certains cas ; ce chirurgien est d'avis qu'il y a beaucoup d'analogie entre les affections de l'épaule et celles de la hanche, et qu'on est en droit d'enlever la tête du fémur d'après les mêmes principes qui portent à réséquer celle de l'humérus. Les cas où l'on soupçonne la cavité cotyloïde attaquée de carie sont sans doute moins favorables que ceux où l'extrémité fémorale seule est malade ; mais la plaie nécessaire à l'ablation de la tête du fémur permettra aussi de porter les instruments sur les parties cariées de la cavité articulaire. Il s'agirait cependant de bien choisir les sujets, et de ne point opérer là où il y a maladie organique de quelque viscère, ou lorsqu'il existe le moindre soupçon que la carie a perforé la cavité cotyloïde et produit un abcès dans le bassin. C'est principalement la tâche de découvrir le plus ou moins de destruction qu'a subi la cavité articulaire que forme la partie la plus difficile du diagnostic.

C'est aussi dans les cas où il est évident que les forces du sujet ne suffiront pas à la formation d'un ankylose spontanée qu'il est urgent de mettre la résection de la tête de l'os en délibération, en ce qu'il peut arriver que l'irritation produite par la carie du fémur enlève le malade, et qu'il est reconnu que le travail morbide de la cavité cotyloïde peut cesser une fois que l'extrémité fémorale est réséquée. Une des difficultés les plus épineuses est la nécessité de déterminer s'il y a luxation ou non ; la tête du fémur est parfois si atténuée, qu'il est presque impossible de

s'assurer de la position relative des parties qui entrent dans l'articulation. J'ai vu, il y a quelque temps, à l'hôpital St-Barthélemy, opérer une jeune fille affectée depuis longtemps de coxalgie : M. Skey, en mettant à nu l'articulation, s'assura que la tête de l'os était complétement absorbée, et ce fut le grand trochanter qu'il enleva d'un trait de scie. Je comprends que pour donner tout le poids possible aux résultats favorables qui ont été obtenus, il serait indispensable de donner *in extenso* les douze observations dont j'ai parlé plus haut, mais un travail d'aussi longue haleine n'entre pas dans le cadre que je me suis tracé.

Il est évident que l'opération de M. Fergusson est attaquable sous quelques points de vue ; aussi M. Syme n'a-t-il pas manqué de faire ressortir (comme l'a fait d'ailleurs M. Vidal) que la carie de l'articulation coxo-fémorale existe rarement sans que la partie pelvienne ne soit profondément lésée. M. Vidal dit, page 963 : « Si une extrémité articulaire est malade, l'autre le sera presque immanquablement, bien entendu quand il s'agira d'une lésion organique. » M. Syme va plus loin et soutient que lorsque l'articulation est profondément affectée de carie, il est *impossible* qu'il y ait jamais guérison. Il suppose, dans les cas d'ankylose, que les cartilages s'ammortissent et disparaissent, laissant à nu les surfaces articulaires, qui se soudent sans carie. M. Syme ajoute que les cas où la résection a été suivie de résultats favorables, sont de ceux où l'ablation de la tête de l'os n'a *pas empêché* la guérison, qui certainement eût eu lieu sans mesure opératoire. Cet auteur taxe de très-dangereuse toute manipulation exercée sur la cavité cotyloïde, il pense que la perforation de la lamelle osseuse qui en forme le fond est imminente quand on tente d'enlever les parties cariées de l'os; il est d'avis que le membre abdominal devient inutile après l'opération, et traite finalement cette dernière de théoriquement erronée et d'extrêmement dangereuse dans la pratique.

Dans la discussion qui a eu lieu dans le sein de la Société médicale de Londres, les adversaires de la résection se sont principalement fondés sur les lésions que souffre presque toujours la cavité cotyloïde, et sur le fait que les malades affectés de coxalgie sont, en général, des sujets scrofuleux, dont les viscères sont presque toujours dans un état défavorable à une opération quelconque. Voilà, Monsieur le rédacteur, l'état de la question : j'ai cru devoir la mettre sous les yeux de vos lecteurs, en m'abstenant de toute appréciation. Aujourd'hui je me contente du rôle d'historien ; peut-être me permettrez-vous, plus tard, de risquer l'exposition de mes vues, soit sur le sujet qui précède, ou sur

d'autres qui se rattachent à l'exercice de la médecine dans la Grande-Bretagne.

IX. Maladies syphylitiques.

21. *Emploi du chloroforme en injection, comme moyen abortif de la blennorrhagie aiguë*; par le docteur J. Venot, chirurgien en chef de l'hospice St.-Jean.

(Journal de médecine de Bordeaux, janvier 1851.)

Lorsqu'en 1845 une ardente polémique fut soulevée dans la presse médicale, à propos du système abortif de la blennorrhagie, proposé par le docteur Debeney, il fut bien entendu, de la part des adversaires de la méthode nouvelle, qu'ils adoptaient le principe émis par ce médecin. Les lois de la physiologie ne repoussaient effectivement aucune des conclusions par lesquelles l'auteur arrivait à ses applications thérapeutiques; seulement, là se trouvait matériellement formulée l'objection toute entière. L'expérimentation s'inscrivait généralement en faux contre une théorie logique au point de vue des explications, mais tout à fait spécieuse quant aux résultats : c'est du moins ce qu'avec la foule des spécialistes et des observateurs il me fut permis, alors, de démontrer jusqu'à la dernière évidence.

Depuis, les injections caustiques d'azotate d'argent ont été jugées ; le temps en a fait justice; et si le traitement de l'urétrite a conservé quelque souvenir de ce débat, c'est pour circonscrire le moyen, à son usage, comme astringent et cathérétique, à l'instar des formules de MM. Ricord et Serre.

Cependant, la possibilité de l'indication abortive ne me semblait pas devoir être niée; et si l'ustion de la muqueuse urétrale m'avait fourni vingt-deux insuccès, j'avais pu, dans deux ou trois circonstances, apprécier la valeur définitive de la neutralisation phlegmasique, sans métastase fâcheuse, sans déplacement sérieux. Pour moi, donc, le dernier mot de la polémique n'était pas dit, et je cherchais attentivement un agent qui, sans avoir la violence d'action du nitrate d'argent caustique, m'offrirait les avantages de ce puissant modificateur. Dans ce but j'ai, depuis quatre ans, tenté et renouvelé beaucoup d'expériences : j'ai mis en jeu, lorsque l'occasion s'en est présentée à ma clinique, plus

d'un moyen succédané de l'azotate d'argent pris dans l'acception dont il s'agit ; mais ces tentatives, presque toutes sans effet marqué, ne m'ont pas encouragé à les rendre publiques et à en faire l'objet d'une méthode suivie : pourtant, je ne perdais pas de vue ce point important de la thérapeutique syphilio-graphique.

J'en étais là, lorsqu'au mois d'avril dernier M. Télèphe Desmartis, jeune et laborieux candidat en médecine, me parla des essais auxquels il s'était livré dans la cautérisation immédiate du chancre par le chloroforme. Cet observateur, en me faisant part de plusieurs cas où l'emploi d'un tel moyen lui avait réussi, me pria de répéter ses expériences à l'hospice St-Jean. Il me fut facile de vérifier ce que pouvait avoir de réel une semblable application ; et sans entrer ici dans le développement des résultats plus ou moins probants auxquels donna lieu une série de recherches attentivement dirigées vers le but indiqué, je pus me convaincre que, dans certaines périodes de l'évolution ulcérative de la pustule du chancre, l'emploi du chloroforme pouvait avantageusement suppléer le nitrate d'argent. Je pourrai, plus tard, livrer à la publicité les déductions cliniques que me suggéra l'idée pratique de M. Desmartis ; aujourd'hui, je ne me propose que l'exposition des faits afférents au titre de cet article.

Dire que je fus amené à faire usage du chloroforme en injection dans la blennorrhagie, se peut facilement concevoir, dans l'hypothèse où mes travaux de tous les jours m'avaient placé. Voici donc comment je me déterminai : chez quelques malades, l'attouchement des chancres par le chloroforme avait sensiblement desséché la surface suppurante. Ne pourrait-il pas arriver que, dans les écoulements urétraux, on pût obtenir quelque chose d'analogue ? Cette fausse manière d'assimiler, me fit choisir pour les premières expérimentations des gonorrhées à flux abondant et d'une existence de plusieurs semaines : le moyen échoua complétement ; mais cet effet négatif m'éclaira sur ce qu'on pouvait espérer dans la période plus favorable à l'action abortive, ainsi que M. Debeney l'a indiqué pour les injections caustiques avec l'azotate d'argent.

Je résumerai ici quelques observations :

Obs. I. — Claude D., trente-neuf ans, est porteur, depuis dix-huit jours, d'une urétrite caractérisée par un flux assez intense d'un muco-pus verdâtre, épais, et mêlé parfois de stries de sang ; il y a émission douloureuse des urines, et érections nocturnes fatigantes. Le traitement antiphlogistique auquel ce malade est soumis depuis son entrée à l'hospice St-Jean (10 jours)

n'a que peu sensiblement diminué l'état phlegmasique. Le 15 mai je lui administre une injection de chloroforme dans les conditions déjà suivies dans mon service pour les injections caustiques ; c'est-à-dire que le sujet est assis et qu'une compression est exercée sur le périnée. Une sensation cuisante, puis une sorte de réfrigération locale sont accusées par le malade. Trois heures après, un prurit urétral se manifeste, de fréquentes envies d'uriner se déclarent, elles amènent peu de liquide, — puis tout revient à l'état primitif. Le lendemain et jours suivants la blennorrhagie a repris son aspect et ses symptômes.

Obs. II. — Jean M. a quinze jours d'invasion. — Je lui fais une première injection le 17 mai ; le 19 mai je la renouvelle : j'en pratique une troisième le 21. Après chaque injection, les phénomènes ci-dessus énoncés se prononcent assez évidemment ; mais, en définitive, la phlegmasie urétrale reparaît et continue sa marche normale, sans savoir été modifiée en quoi que ce soit.

Obs. III. — Ernest R., commis, dix-neuf ans, me consulte le troisième jour d'un coït suspect. — Il est effrayé par l'ensemble des symptômes suivants : démangeaison incommode de l'urètre, surtout vers l'orifice, aréole rouge et vive du méat urinaire, d'où suinte un liquide rare et semi-transparent ; sécheresse et prurit de toute la partie muqueuse du prépuce et du gland ; gonflement quasi-douloureux des cordons spermatiques ; mixtion chaude et comme embarrasseé ; — peur intense.

L'invasion de la blennorrhagie ne pouvait pas se présenter sous des couleurs plus décisives. Je pratique immédiatement l'injection de chloroforme. — Il est inutile de dire que le chloroforme est employé pur et poussé avec une seringue en verre ; que les jets sont successifs et maintenus en contact avec l'urètre enflammé pendant quelques secondes. — Cette pratique est du reste celle employée pour les injections. — Debeney. Cette opération, que la pusillanimité naturelle du malade lui représentait comme fort périlleuse, s'accomplit sans autre fait notable que la sensation double dont j'ai plus haut fait mention. — Le froid surtout fut vif sur l'organe et se propagea à tout l'organisme : le malade eut deux ou trois petits frissons, effets spasmodiques sans suite ni répétition. — Le lendemain, un amendement marqué existait dans l'ensemble des prodromes blennorrhagiques ; je fais une seconde injection. Deux jours après, disparition totale des signes de la maladie. Dans la quinzaine, le consultant vient m'annoncer qu'il n'a plus rien observé.

Obs. IV. — Raymond V., luthier, cinquante ans, offre depuis deux jours l'écoulement clair et le prurit inflammatoire de la gonorrhée ; il urine avec douleur, et, coutumier du fait, il vient me demander avis sur une application de sangsues qu'il désire faire au périnée. Je lui propose l'injection abortive de chloroforme ; il y consent, et dès le lendemain il n'offre plus trace de l'état de la veille. Deux autres injections sont néanmoins pratiquées.

Obs. V. — Del.... Pierre, garçon de café, s'irrite dans un travail assidu, et sans sommeil pendant trente-six heures. Il affirme n'avoir pas eu de rapports sexuels depuis deux mois, et offre néanmoins le 4 juillet, lendemain du travail excessif dont il est mention, tous les signes de l'invasion gonnorrhéique la plus marquée. — Il urine *comme du feu* ; il excrète un liquide clair ; il a le gland couronné d'un cercle rouge-cerise ; une demi-érection priapique complète cette physionomie des symptômes initiateurs de la chaude-pisse aiguë. — Une injection au chloroforme est pratiquée — Froid vif, précédé d'une sorte d'échauffement non désagréable ; calme le reste du jour ; repos. — Le lendemain, état satisfaisant. — Nouvelle injection. — Suppression de l'écoulement ; l'urine coule sans douleur ; l'aréole du gland s'efface ; trois jours après les organes rentrent dans l'état physiologique le plus complet.

La crainte de tomber dans de fastidieuses redites me fait borner à ces courtes narrations les faits nombreux recueillis sur l'emploi d'un médicament que j'ai rendu usuel dans mon service d'hommes à l'hospice Saint-Jean. Quel que soit la période de la blennorrhagie, il est rare qu'une injection de chloroforme ne soit pas tentée sur nos malades, arrivés presque tous, il faut le dire, à une époque de l'affection qui n'offre que peu ou point de chance de succès. Pourtant, j'ai assez généralement observé que, dans ces cas même, l'effet de l'anesthésique par excellence se faisait sentir dans les périodes aiguës et l'état de coarctation inflammatoire.

Mais comme action prompte, décisive, péremptoire, il est acquis pour moi que le chloroforme, employé au début phlegmasique de l'urétrite, peut devenir un moyen abortif presque infaillible. Les huit cas cités plus haut, et dix autres littéralement semblables qu'on me pardonnera de ne pas reproduire dans ces considérations rapides, me font admettre comme certaine cette nouvelle propriété d'un agent qui, depuis son apparition dans la matière médicale, y a déjà joué un si grand rôle.

Il est vrai, et mes études me l'ont clairement démontré, que cette modification puissante ne paraît acquise au chloroforme que dans une hypothèse trop souvent difficile à saisir ; car les malades, en général, ne consultent pour une blennorrhagie que lorsque l'état virulent est tout à fait déclaré. Aussi, mes observations, quoique nombreuses dans les diverses phases où je les ai recueillies, ne forment-elles qu'un simple faisceau de treize cas bien établis. Néanmoins, il ne faut pas perdre de vue qu'au point initiatif de l'affection, il y a certitude dans l'efficacité du moyen. Cette action est, du reste, dépourvue de toutes les appréhensions pratiques dont l'azotate d'argent liquide était l'objet. Par elle, nulle crainte de métastases, de déplacements fâcheux ; pas de répercussions ni de guérison factice ; depuis un an que j'expérimente le moyen, c'est, du reste, ce qu'il m'a été donné de constater de la manière la plus formelle.

Dans la vaginite à l'état d'invasion, le chloroforme jouirait-il de la vertu abortive dont il est cas pour l'urétrite ? Ici, on le concevra sans peine, l'analogie doit être affirmative ; mais rien dans ma pratique ne vient justifier cette prétention. Ce n'est pas que je n'aie soumis la vaginite à l'action du modificateur nouveau : j'ai, en effet, réitéré au nombre considérable de fois les expériences dont il s'agit, et dans l'application je n'ai eu que d'insignifiants résultats à enregistrer. La surface muqueuse du conduit vulvo-utérin, la fréquence et la variété des écoulements qui y siégent, l'innocuité de cette surface, ou sa vive impressionnabilité, selon l'état particulier de la femme et les influences de tout son organisme, rendent très-infidèlement raison de l'action topique des médicaments avec lesquels on la met en contact. On voit, en effet, de simples onctions unguentacées y déterminer parfois des mouvements étranges, et les injections les plus concentrées, les plus caustiques, n'y produire absolument rien. Aussi, dans l'espèce ne peut-on rien arguer, pas plus que, lors des beaux jours de l'azotate d'argent, il a été possible d'étendre au vagin les bénéfices que l'urètre, au dire des cautérisateurs, devait recueillir de la nouvelle méthode.

Hasarderai-je maintenant quelques réflexions théoriques sur le mode d'action du chloroforme ainsi administré ? Ce serait peut-être le cas d'examiner, en effet, à quel titre et par quel mécanisme thérapeutique l'acte abortif s'opère dans de telles circonstances ; pourquoi ce résultat est-il obtenu plutôt dans la période d'incubation inflammatoire que dans les autres degrés de l'état pathologique ; en vertu de quelle loi physique ou vitale un composé chimique, dont la force anesthénisante a seule été

constatée jusqu'à présent, prend un caractère spécial qui n'est ni caustique ni astringent, et qui pourtant réalise un effet relatif à ces deux propriétés médicatrices, ne se fait-il aucune absorption sur la surface muqueuse enflammée qui reçoit le contact du liquide ? ce contact est-il trop rapide ? (quelques secondes au plus pour chaque jet.) Enfin faut-il admettre un acte particulier, tout local, qui empêche alors, en la brisant, la puissance si fortement sédative dont jouit le chloroforme ? Il y aurait, on le pressent, sur chacun de ces points, et sur quelques autres encore, de sérieux corollaires à présenter et d'intéressantes discussions à ouvrir ; mais les bornes de cet exposé et le but pratique qu'il comporte m'interdisent tout développement de ce genre. Si, plus tard, la place que le chloroforme peut prendre dans le traitement de la blennorrhagie acquiert cette importance et cette faveur que nos essais nous permettent d'entrevoir, il sera temps d'élucider avec connaissance de cause les problèmes soulevés dans les quelques interrogations qui précèdent, et leur examen pourra fournir alors le sujet d'études complètes et afférentes aux faits observés.

Et attendant, nous concluons de ces faits, pris dans leur simple expression

1° Que le chloroforme en injection, dans l'urètre, peut faire avorter la blennorrhagie ;

2° Que pour que cette action ait son plein effet, la blennorrhagie doit être à sa période d'invasion ;

3° Que l'action abortive du chloroforme n'entraîne ni primitivement, ni consécutivement, aucun des accidents auxquels les injections caustiques d'azotate d'argent ont souvent donné lieu.

---

22. *Quelques réflexions sur l'arthropathie blennorrhagique, à propos d'une observation recueillie dans le service de M. Ricord, et d'un cas d'arthrite succédant à la balanoposthite observé dans le service de M. Jarjavay ;* par M. Carl Potain, interne des hôpitaux.

(Suite : *voir* t. I, janvier 1851, p. 219.)

(L'Union médicale, N° 14, 1851.)

Voilà donc un homme chez lequel rien, jusque-là, pas même l'hérédité n'aurait pu faire soupçonner de disposition au rhumatisme, qui, sans aucune cause occasionnelle, est pris deux fois d'arthrite bien caractérisée, et deux fois, peu de temps après le début d'une blennorrhagie.

N'est-il pas plus que probable que la blennorrhagie a été la cause de l'arthrite, que sans elle l'arthrite ne fût pas survenue, et que si quelque cause occasionnelle, quelque léger refroidissement inaperçu du malade a pu s'y ajouter, ce n'a pu être qu'une cause accessoire comme l'a été, sans doute, aussi le refroidissement accusé par le malade de l'observation troisième. On va voir, d'ailleurs, que la marche et les symptômes ont été ceux qu'on observe le plus souvent dans l'arthropathie blennorrhagique.

Si l'on ne peut contester raisonnablement l'origine urétrale des arthropathies de notre malade, on ne saurait cependant y trouver des faits de métastase. On ne voit pas là de suppression brusque de l'écoulement, ni de transport de la matière spécifique. Dans l'une et l'autre des deux atteintes, l'arthrite se déclare tandis que l'écoulement est le plus abondant, et cet écoulement persiste sans diminution pendant quelque temps. Il finit, il est vrai, par diminuer, surtout la seconde fois, d'une façon notable, mais seulement quand l'arthrite a acquis toute son intensité, et sans doute par suite de la révulsion que celle-ci a produite, révulsion qui, d'ailleurs, fut plus forte la seconde fois que la première, et dut par conséquent agir plus rapidement. C'est en effet de la sorte que les choses se passent le plus souvent ; pendant le cours d'une arthrite, une articulation se prend, l'écoulement continue ; mais si l'arthrite est étendue et intense, elle produit une révulsion plus ou moins énergique et l'écoulement diminue, cesse ou suspend, quelquefois pour reparaître ou s'accroître de nouveau quand l'affection articulaire a cédé. Certes, l'action révulsive opérée par l'inflammation des larges surfaces articulaires des genoux ou des articulations tibio-tarsiennes vaut bien celle d'un vésicatoire, et l'on ne doit pas s'étonner qu'elle puisse agir d'une façon assez notable sur l'inflammation de la membrane de l'urètre pour en diminuer la sécrétion. On voit, il est vrai, quelquefois l'arthropathie survenir au moment même où cesse l'écoulement ; mais elle peut aussi se montrer à peu près à toutes les périodes de la durée d'une blennorrhagie ; elle apparaît même quelquefois assez longtemps après la cessation de tout écoulement et à une époque où l'on ne saurait plus invoquer la métastase. C'est ainsi que dans la troisième observation on verra l'arthropathie survenir une fois huit jours, une autre fois quinze jours après la cessation de l'écoulement. Pourquoi donc ne saurait-elle arriver au moment où l'écoulement cesse, de la même façon, par le même mécanisme et sans qu'on doive nécessairement voir dans cette coïncidence la preuve d'une métastase ?

Ce dont il importe de se bien persuader, c'est que la coïncidence exacte de l'arthropathie avec la cessation de l'écoulement loin d'être la règle, est l'exception et ne saurait par conséquent servir de base à une théorie applicable à tous les cas.

Dans les deux atteintes successives, deux articulations ont été prises chez notre malade, quoiqu'on ait assigné pour caractère à l'arthropathie blennorrhagique d'être généralement mono-articulaire. Mais ce fait n'est pas une exception, et la dispersion des douleurs dans plusieurs articulations se rencontre souvent. Quatre malades sont actuellement dans les salles de M. Ricord, atteints d'arthropathie blennorhagique, tous quatre ont eu plusieurs articulations prises. Les trois cas rapportés à la fin de cet article sont tous poli-articulaires.

Il est vrai qu'ici les articulations ne se sont pas prises en même temps, que la scène de la maladie a passé pour ainsi dire de l'une à l'autre ; mais cela ne mettra pas encore notre observation d'accord avec les pathologistes qui ne veulent pas d'arthropathie blennorrhagique poli-articulaire, car ils leur refusent aussi la faculté de voyager comme le rhumatisme vulgaire. On verra, surtout dans la quatrième observation, si l'arthropathie blennorrhagique sait voyager. La maladie s'est cependant tenue dans les règles qu'on lui a posées, quant aux articulations qu'elle a choisies. C'est qu'en effet les grandes jointures, et en particulier les genoux et les coude-pieds, sont le siége qu'elle affecte le plus souvent. Cela ne veut pas dire pourtant qu'il en soit toujours ainsi, et que les petites articulations en soient complétement à l'abri. J'en appelle encore à l'observation quatrième, où les articulations métacarpo-phalangiennes du pouce et des deux doigts d'une main ont été prises. On verra aussi la maladie se porter sur les articulations d'un doigt dans la deuxième observation.

La marche de la maladie a été ici ce qu'elle est le plus habituellement, lente, subaiguë. Toute la scène est froide et tranquille, pas de douleurs vives, pas de rougeur intense, aucune réaction fébrile ; mais avec cela un gonflement assez considérable la première fois pour empêcher absolument la flextion du genou ; ce gonflement devait donc être, selon toute apparence, le résultat d'un épanchement abondant dans l'intérieur de l'articulation, épanchement dont on retrouve d'ailleurs encore des traces deux ans après. L'hydarthrose est, en effet, le symptôme le plus saillant dans la plupart des cas d'arthropathie blennorrhagique, et il devient presque, par sa constance, le caractère

spécial. Seulement il n'est pas aussi facile à constater dans les autres articulations qu'au genou.

On ne peut guère douter, pour le malade qui fait le sujet de la première observation, que la blennorrhagie ait eu son siége dans l'urètre. Ce malade a pu voir, pendant la durée de la seconde atteinte, la matière de l'écoulement sortir par le méat urinaire ; il éprouvait en urinant des douleurs qui avaient leur siége dans la longueur du canal, et des douleurs s'y faisaient aussi sentir pendant les érections. Quant à la troisième, elle existait encore à l'entrée du malade dans les salles, et l'on a pu constater l'existence d'une urétrite sans trace de balanoposthite. Chez tous les malades atteints d'arthropathie de source blennorrhagique qu'il a eu à observer, M. Ricord a toujours rencontré la blennorrhagie urétrale, et jamais la balano-posthite seule ; aussi regarde-t-il cette dernière affection comme incapable de devenir la cause d'une arthrite. Cependant on a rapporté récemment, dans la *Gazette des Hôpitaux*, un fait d'arthrite blennorrhagique survenu à la suite d'une balano-posthite simple. Mais ce fait ne paraît pas être assez complétement probant pour détruire une loi basée sur un très-grand nombre d'observations, et acceptée généralement. Un cas aussi exceptionnel que celui-là aurait besoin, pour être accepté avec son interprétation, des garanties les plus rigoureuses d'exactitude, et l'on va voir si elles s'y trouvent. Un homme entre dans le service de M. Jarjavay *six semaines* après le début d'une blennorrhagie avec une arthrite assez aiguë de l'articulation tibio-tarsienne pour laquelle on avait dû recourir déjà deux fois à la saignée générale, et pour laquelle on lui appliqua vingt-cinq sangsues à son entrée. En examinant le malade, on ne trouve qu'une balano-posthite. Le malade assure que l'écoulement n'a jamais eu d'autre siége, il ne peut rapporter la maladie de son articulation à aucune des causes ordinaires de l'arthrite, et de là on conclut qu'une balano-posthite a déterminé l'arthropathie.

Cette conclusion est-elle rigoureuse ? N'y a-t-il pas d'autre interprétation possible et tout aussi rationnelle des faits ? Il s'en présente deux tout d'abord : la première, c'est qu'une blennorrhagie a pu exister au début, et avoir disparu quand le malade a été soumis à l'examen ; la seconde, que l'arthropathie pouvait être un rhumatisme pur et simple indépendant de la balano-posthite. L'auteur de l'article de la *Gazette* a prévu la première objection, et croit y avoir victorieusement répondu en la traitant d'hyposthèse. Sans doute, c'est une hyposthèse ; mais si c'est une hypothèse possible, l'existence ou l'absence de la blennor-

rhagie urétrale est donc un problème, et c'est sur un problème qu'on s'appuie pour soutenir un fait unique, pour renverser une loi établie. D'ailleurs, cette hypothèse n'est pas dénuée de fondement, comme on va le voir. De ce que la blennorrhagie n'existait pas à l'époque où l'on a vu le malade, on ne peut pas conclure qu'elle n'ait pas existé un mois ou six semaines avant ; car une blennorrhagie disparaît souvent même sans médication, dans cet espace de temps surtout sous l'influence d'une arthrite assez intense.

Comme l'observation ne dit pas s'il y avait ou non, à cette époque, de douleur dans le canal, soit pendant l'émission des urines, soit pendant les érections, on est donc obligé, pour établir l'absence de la blennorrhagie urétrale au début de la maladie, de s'en rapporter uniquement au dire du malade. Et l'auteur de l'observation a pris soin de noter que l'intelligence de ce malade paraissait assez bornée ; fut-il même très-intelligent, il ne serait encore pas prudent de s'en rapporter absolument à lui ; non que l'on doive penser qu'il eût voulu cacher la vérité (ce à quoi il n'avait véritablement aucun intérêt), mais parce que le diagnostic rétrospectif qu'on a voulu lui faire faire n'est pas toujours chose facile, même pour le médecin, surtout quand il existe un phymosis. Eh bien! cette circonstance se rencontrait précisément chez ce malade; et la suite de l'observation nous apprend que M. Jarjavay dut le débarrasser de son infirmité par une opération.

Pour peu qu'on ait été dans un hôpital de vénériens, on sait quelle étrange indifférence les malades ont la plupart du temps pour ces sortes de maladies ; et on les a vus porter pendant plusieurs semaines, à moins qu'ils n'en souffrent, les chancres les plus larges et les plus apparents. Comment donc supposer qu'un malade, d'une intelligence bornée, ait voulu et su distinguer, sous un phymosis, le siége précis de cet écoulement ? Ce serait vouloir tirer du malade véritablement plus qu'il ne peut donner. Est-ce d'ailleurs une chose inadmissible que la suppression spontanée de l'écoulement urétral au bout de six semaines, surtout avec l'aide de la révulsion puissante opérée sur l'articulation tibio-tarsienne ? Non, sans doute ; et l'observation qui note une diminution très-sensible dans la quantité de l'écoulement, à partir de l'invasion de l'arthrite, porterait à l'admettre. La balano-posthite, il est vrai, persiste alors qu'on ne trouve plus d'arthrite. Pourquoi ? Je l'ignore ; peut-être parce qu'elle avait débuté la dernière; peut-être par suite de quelque autre

circonstance particulière, pour l'appréciation de laquelle les détails de l'observation sont insuffisants.

Quant à la seconde interprétation, l'auteur de l'article semble ne l'avoir pas crue possible, car il ne la réfute même pas. Et pourtant, où trouve-t-on la preuve positive, absolue que la maladie articulaire ait été déterminée par celle des organes génitaux ? Le malade n'accuse aucune des causes ordinaires du rhumatisme. Mais trouve-t-on toujours, alors même qu'il n'existe ni urétrite ni balano-posthite pour l'expliquer, la cause de tout rhumatisme articulaire ? On a vu, d'ailleurs, au commencement de cet article, si le siége mono-articulaire était un caractère propre de l'arthrite blennorrhagique, si l'on pouvait trouver dans cette maladie un cachet susceptible de dévoiler son origine. La forme aiguë qu'a présentée l'enthropathie chez ce malade, est même la plus rare dans l'arthropathie blennorrhagique. Sans doute, on ne peut pas affirmer positivement qu'une blennorrhagie urétrale ait existé chez le malade de M. Jarjavay, ni que son affection articulaire ait été indépendante de la maladie des organes génitaux. Mais il n'est pas permis non plus d'affirmer le contraire, puisqu'on ne saurait apporter à l'appui de preuves convaincantes.

Ce qui porterait à admettre l'une des deux dernières interprétations, c'est que tout aussi vraisemblable que la première, elle s'accorde, en outre, avec les faits connus jusqu'ici.

En somme, cette observation paraît devoir rester dans la classe des faits douteux, non par la faute de son auteur, mais parce que les conditions où elle a été prise ne permettaient pas un degré plus grand de certitude ; et un fait douteux ne saurait être opposé à une loi basée sur un grand nombre de faits positifs. (*La suite à un prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE NATIONALE DES SCIENCES DE PARIS.

SÉANCE DU 3 FÉVRIER.

Hydrophobie rabique.

M. Ed. Sanderet, professeur d'hygiène et de médecine légale à l'École de médecine de Besançon, adresse la relation d'un cas d'hydrophobie rabique, vainement traité par le remède rapporté de Choa ou de Devratabor par M. Rochet d'Héricourt. Voici cette observation :

Un enfant, âgé de 9 ans, a été mordu il y a quarante-deux jours par un chien qui a également maltraité plusieurs enfants du même âge. L'animal a été immédiatement traqué et abattu, sans qu'on ait pris le temps de s'assurer s'il était enragé. L'enfant avait été saisi au visage, la lèvre inférieure était déchirée près de la commissure droite, une seconde plaie existait dans le milieu de la joue, une troisième sur la pommette. Ces plaies ont été cautérisées dans la demi-heure qui a suivi l'accident, mais avec l'ammoniaque et par un homme qui n'est pas médecin.

Le vendredi 17 janvier 1850, l'enfant a commencé a éprouver une douleur de tête et de la langueur; il se couche sans manger. Samedi matin, il est mieux ; il se lève, joue et mange. Mais dans l'après-midi, nouvelles plaintes; il demande à se coucher, accuse de nouveau une douleur de tête avec tournoiement, il a un peu de fièvre, et dès le soir apparaît l'impossibilié d'avaler une gorgée de liquide sans effort et sans douleur.

Le dimanche 19, à trois heures de l'après-midi, M. Sanderet constate à l'examen que les cicatrices sont encore élevées et dures, mais ni rouges ni douloureuses. Elles n'ont subi aucun changement dans les deux derniers jours.

L'enfant accuse des douleurs sous l'oreille, à l'angle des mâchoires, à une dent ; la langue est un peu chargée, l'arrière-gorge très-légèrement colorée ; il ne s'en plaint qu'au moment de la déglutition. La bouche n'offre rien à noter. Pouls 120, petit. Quand on s'approche de l'enfant, il éprouve un sanglot, un sursaut de respiration qu'il ne peut contenir et qui s'accompagne d'une expression d'anxiété.

On lui présente un vase contenant de l'eau sucrée froide ; il dit qu'il ne peut boire ; on le presse, il saisit le vase à la hâte et en tremblant,

avale rapidement quelques gouttes; mais au mouvement de déglutition il se soulève, fait effort en agitant ses bras et en se roidissant et avale enfin, puis se rejette sur son lit avec une expression de douloureux étonnement. L'essai répété avec l'eau tiède donne un même résultat.

Cet enfant, qui est d'ailleurs très intelligent, ne paraît pas se douter de son état, n'a pas dit encore un mot de ses morsures et semble sans inquiétude.

0,45 centigr. de la poudre de M. Rochet d'Héricourt lui sont administrés dans du miel; il prend le remède avec un peu de difficulté, mais entièrement. (On a diminué d'un quart la dose indiquée pour un adulte.)

On laisse auprès du malade un homme intelligent avec le texte de la formule qui devra être exactement suivie.

De cinq à sept heures, un peu de chaleur et d'assoupissement. A sept heures, on donne le reste de la dose, 15 centig.

Pas une nausée, point de vomissements, point de selles, aucun des effets annoncés.

A neuf heures, l'homme de garde fait prendre du petit-lait qui est péniblement accepté. Pouls très-fréquent; somnolence.

A onze heures, l'enfant est parfaitement éveillé; il urine, se lève de lui-même, son esprit est complétement lucide.

A minuit, respiration convulsive, sans provocation. A une heure, il demande du pain qu'il mange en petite quantité. Une selle.

Lundi 20, sept heures du matin, pouls 120, respiration plus fréquente, même gêne dans la déglutition; il consent à essayer de boire, car il a soif, se précipite sur la tasse et avale brusquement, puis il suffoque, s'agite, a les yeux hagards. Le sanglot arrive aujourd'hui spontanément, souvent il est soulevé de son lit par ce singultus répété. Il écarte ceux qui l'approchent.

On renouvelle l'administration de la racine abyssinienne à 0,60 centig., dose d'adulte, A une heure, le médicament n'a donné aucun résultat. Préoccupé de cette circonstance que des évacuations abondantes doivent survenir, M. Sanderet entreprend de les obtenir; à cet effet il conseille l'ingestion de 0,10 centig. de tartre stibié qui sont administrés dans du miel.

A cinq heures, point d'effets sensibles; seulement quelques besoins de garderobe.

Le sanglot persiste. L'enfant accuse des besoins pressants de bâiller qu'il ne peut satisfaire; il est agité, cause à l'excès, se plaint du nombre des personnes qui le visitent. Pouls 124, irrégulier; respiration très-fréquente et toujours suspirieuse. Il exprime l'espoir d'être bientôt guéri, se promettant alors de boire de l'eau froide à longs traits. On lui offre de le faire; il accepte; mais quand le vase est apporté, il se rejette

vivement sur son lit en refusant ; il cède enfin ; il essaye de boire; toujours mêmes contorsions.

Le 21, sept heures du matin. Il y a eu sept selles. Nuit sans sommeil, agitée. Même difficulté pour boire ; sentiment de suffocation ; un peu de sputation. (1 gram. 20 centigr. de la poudre.)

Le soir de ce jour, à quatre heures, rien de changé.

Le mardi 22, cinq heures du matin. L'enfant est au plus mal. On n'a pu le retenir dans son lit dont il veut toujours descendre. Il est couché sur le dos, la face profondément altérée, les yeux cernés, injectés, d'une fixité effrayante ; une salive écumeuse sort de ses lèvres agitées par des plaintes et des paroles inintelligibles ; ses mouvements sont incessants. Quelquefois il s'exalte; il a frappé, nous dit-on, et cherché à mordre. Le pouls est imperceptible, la respiration fréquente à l'excès, l'intelligence perdue.

On constate pour la première fois un emphysème général sous-cutané.

L'enfant meurt à dix heures du matin, soixante-deux heures après la première visite de M. Sanderet, le quatrième jour depuis les premiers symptômes.

Étiologie de mal de mer.

M. Pellarin a lu il y a quatre ans, à Académie des sciences, un mémoire dans lequel il attribuait le mal de mer à un état hypohémique du cerveau, c'est-à-dire à une diminution de l'afflux du sang vers ce centre nerveux ; et ce trouble de la circulation, l'auteur le faisait dépendre essentiellement du mouvement du navire.

Il restait à démontrer que les balancements du navire doivent avoir, en effet, pour résultat de retarder le cours du sang. Cette démonstration va se trouver fournie par l'application des lois de l'hydrodynamique à ce qui se passe chez les individus soumis aux conditions physiques qui causent le mal de mer.

On sait que, pour parcourir le champ circulatoire, le sang reçoit de la contraction du cœur une impulsion qui équivaut à une force donnée, force, d'après les expériences de M. Poiseuille, capable de faire équilibre à une colonne de mercure de 16 centim., soit à une colonne d'eau de 6 pieds environ. L'effet de l'impulsion donnée au sang par le cœur, autrement de la force dont il s'agit, se trouve modifié d'une façon notable rien que par l'attitude qu'on prend. Se tient-on debout ou assis, l'effet sera contrarié, diminué, parce que cette attitude ajoute aux autres résistances que doit surmonter le courant sanguin, celle de la pesanteur du liquide lui-même. Est-on courbé, le résultat opposé se produira.

D'où le précepte de placer les personnes atteintes de syncope dans la position horizontale qui favorise, accélère le cours du sang dans la direction du cerveau.

Voyons maintenant ce qui se passe dans les colonnes de liquide qui remplissent les gros vaisseaux sanguins lorsqu'on subit les mouvements imprimés au navire par une mer agitée. Les molécules du sang, au lieu d'obéir seulement à l'impulsion en sens vertical qu'elles reçoivent de la pression du cœur, se trouvent sollicitées par une force centrifuge, et elles prennent la direction de la résultante de ces deux forces. Elles décrivent une courbe, une sorte de spirale qui allonge d'autant le chemin qu'elles ont à parcourir et qui diminue par conséquent leur vitesse ascensionnelle ; ce changement dans leur direction augmente aussi leur frottement contre les parois des tubes artériels. Double cause de ralentissement de l'ondée sanguine qui monte vers la cavité crânienne.

La conséquence physiologique de cette arrivée moindre de sang au cerveau, c'est une diminution de l'influx nerveux cérébral, et c'est là ce qui donne lieu au vertige, au malaise, aux nausées, à la prostration, en un mot à tout le cortége de symptômes qui constituent le mal de mer.

SÉANCE DU 10 FÉVRIER.

Rapport de la fibrine et de l'albumine.

M. le docteur Corne communique une note intitulée : *De la fibrine dans l'albumine et de ses liaisons avec l'albuminurie.*

Deux nouvelles données, dit l'auteur, ont été ajoutées depuis peu aux lois hématologiques connues : 1° l'élévation de la température élève la proportion de la fibrine dans le sang ; 2° l'agitation du sang diminue cette proportion. Ces données ont été établies par M. Marchal (le Calvi) dans deux notes communiquées à l'Académie des sciences en 1849 et 1850. J'ai entrepris, de mon côté, sur la seconde de ces lois, la diminution de la fibrine par l'agitation, une série d'expériences, toutes confirmatives à l'exception d'une seule. C'est de cette expérience exceptionnelle que je vais parler.

Il s'agissait d'un albuminurique à l'état aigu, saigné dans les premiers jours de la maladie et guéri dans l'espace de six semaines. Le sang de la saignée fut reçu dans deux vases, les premier et troisième quarts ensemble : des deux moitiés du sang, l'une fut laissée au repos, l'autre fut agitée pendant dix minutes. Les deux moitiés du sang ont donné également pour chiffre de la fibrine 1,8 sur 1000.

Ainsi, 1° la proportion de la fibrine dans les deux sangs était au-dessous de la moyenne ;

2° Au lieu d'une différence dans la proportion de fibrine, au détriment

du sang agité, comme dans toutes les autres expériences, la proportion était la même pour les deux sangs.

La première de ces propositions expliquerait, suivant l'auteur, la diminution de la fibrine dans l'albuminurie par la diminution de l'albumine; résultat qui viendrait à l'appui de la présomption formulée par MM. Becquerel et Rodier, d'après laquelle la fibrine ne serait autre chose qu'une transformation de l'albumine. Cette moindre proportion de l'élément spontanément coagulable ne serait pas une preuve contre la nature supposée inflammatoire de la maladie.

La seconde proposition lui paraît de nature à jeter quelque jour sur le mode de transformation de la fibrine en albumine, et réciproquement. Il se demande si l'on ne pourrait pas expliquer l'exception qu'implique cette proposition, en admettant que l'agitation diminuerait généralement la fibrine en faisant rentrer dans l'albumine la proportion de fibrine qui s'en est séparée en dernier lieu, et qui existe pour ainsi dire à l'état intermédiaire.

D'après cette vue, l'albumine existerait dans le sang sous trois états : 1° à l'état d'albumine proprement dit; 2° à l'état intermédiaire ou fibroïde; 3° enfin à l'état de fibrine.

Ne pourrait-on pas admettre, ajoute l'auteur, que puisque l'agitation n'a rien fait perdre à la fibrine, cela tient a ce que la partie qu'elle fait rentrer dans l'albumine est aussi la même partie — d'état intermédiaire ou transitoire — qui est susceptible de reprendre l'état d'albumine, comme dans ce cas, sous l'influence d'une réduction de cette dernière?

La réduction de la fibrine, par suite de la réduction de l'albumine, concourrait à expliquer l'atrophie musculaire dans l'albuminurie.

Relation entre le pouvoir toxique et le pouvoir antiputride de la nicotine.

M. Ed. Robin adresse sous ce titre la note suivante :

Par mes notes précédentes, dit l'auteur, j'ai cherché à faire voir qu'il existe une classe nombreuse de poissons dans lesquels le pouvoir antiputride, c'est-à-dire le pouvoir de s'opposer à la combustion lente des matières organisées, dès lors à la respiration, est parfaitement en rapport avec le pouvoir toxique qu'ils exercent sur les animaux et même sur les végétaux ; l'expérience suivante tend à montrer que la nicotine appartient à cette classe.

Cet alcali, dont le pouvoir toxique ne saurait être comparé qu'à celui de l'acide cyanhydrique, possède aussi un pouvoir antiputride qui n'est comparable qu'à celui de cet acide : dès l'instant où la vapeur que la nicotine répand aux températures ordinaires, dans un vase fermé, est

en contact avec les matières animales, l'action de l'oxygène sur elle est complétement paralysée; elles restent indéfiniment à l'état où les a trouvées la vapeur de l'alcali, leur couleur seulement est un peu changée; elle acquiert une nuance rouge plus vive.

La lettre de M. Robin est accompagnée d'un petit flacon contenant un morceau de chair conservé par ce procédé depuis quatre mois.

De l'altération de l'ouïe dans ses rapports avec la paralysie du nerf facial.

M. Deleau, à l'occasion du mémoire de M. Landouzy, intitulé : *De l'exaltation de l'ouïe dans la paralysie du nerf facial*, vient rappeler l'écrit qu'il a lu à l'Académie en 1837, intitulé : *Des effets pathologiques de quelques lésions de l'oreille moyenne sur les muscles de l'expression faciale, sur l'organe de la vue et sur l'encéphale.*

La lettre de M. Deleau a pour objet d'établir sa priorité dans la connaissance des rapports pathologiques de l'oreille moyenne avec la paralysie de la face.

Pour être dans le vrai, dit M. Deleau, il faut complétement changer le titre du mémoire de M. Landouzy, et dire : *De quelques otites internes latentes qui occasionnent la paralysie du nerf facial.* De ce titre il résulte que le symptôme est vraiment la maladie essentielle; c'est ce que M. Deleau dit avoir prouvé dans le mémoire d'où il extrait quelques passages.

ADDITION A LA SÉANCE DU 27 JANVIER.

Résumé des leçons sur l'embryogénie amthropologique; par M. Serres.

« 1. Je vais essayer de résumer, dans une série de proportions, les faits principaux dont j'ai exposé les préparations et donné les développements dans le cours de 1850. Ces propositions sont uniquement relatives à la partie de l'embryogénie comparée du cours.

« 2. L'homme ne forme ni une espèce ni un genre comparables aux *Primates*. L'homme à lui seul constitue un règne à part, le *règne humain*. Son explication est le but définitif de l'école embryologique, de ses faits, de ses lois et de ses doctrines.

3. Les deux radicaux de la génération sont le zoosperme et l'œuf.

4. De l'unité de composition et de structure du zoosperme dans la série animale et le règne humain.

5. De l'unité primitive de composition et de structure de l'œuf dans le règne humain et la série animale.

6. De la diversité de développement des parties de l'œuf dans les deux embranchements du règne animal.

7° L'embryon se substitue à l'œuf chez l'homme et chez les vertébrés. Chez les invertébrés, l'œuf se transforme en embryon.

8. Les divisions et subdivisions de l'œuf sont centripètes et symétriques, soit dans la vésicule prolifère, soit dans la vésicule vitelline.

9. Dans cette dernière, la masse du jaune se divise d'abord en deux moitiés symétriques ; puis, chacune de ces moitiés se divisant à son tour, la sphère vitelline est partagée en quatre segments, puis en huit, puis en seize, puis en trente-deux, etc., jusqu'à ce que la masse vitelline entier soit transformée en petits jaunes microscopiques entourés chacun par une pellicule membraneuse. Cette transformation s'opère constamment de la circonférence au centre. (Loi centripète).

10. De plus, à l'époque où la masse est transformée en petits jaunes, il y en quelques-uns dont la pellicule externe se couvre de cils. Au bas de l'échelle animale, ces petits jaunes fractionnés se transforment soit en organes, soit en embryons nouveaux, qui deviennent libres. Parmi les infusoires, ceux que j'ai nommés *vitellozoaires*, sont particulièrement dans ce cas.

11. Ce mode de reproduction peut éclairer la génération altérante observée chez les ascidies composées ; mode de reproduction dont on trouve une répétition en organogénie, dans la transformation des corps de Wolff. (Génération alternante.)

12. Ces derniers corps constituent les organes reproducteurs des invertébrés. Leur évolution symétrique forme les sexes séparés ; leur évolution alterne forme les sexes réunis. (Hermaphroditisme.)

13. Chez les vertébrés, la formation des organes reproducteurs s'opère par une scissure des corps de Wolff. Leur évolution est toujours symétrique ; de là la séparation constante des sexes.

14. L'évolution première de l'embryon consiste dans la division médiane du disque prolifère. Cette division par scissure donne naissance à la ligne primitive. Par une seconde évolution, chaque moitié du disque se transforme en sac germinateur. (Génération par scissure.)

15. Il y a ainsi deux sacs germinateurs ; l'un droit, l'autre gauche, renfermant chacun par moitié les éléments des organes. (Loi de dualité ou de symétrie.)

16. Ces sacs se détachent par scissure de la portion de la lame séreuse qui forme l'aire transparente. L'isolement de l'embryon est le résultat de cette séparation. (Génération par scissure.)

17. Des trois lames de la membrane blastodermique, la muqueuse

produit le canal intestinal, la séreuse donne naissance aux organes de relation et à l'amnios; la vasculeuse produit le cœur, les artères et les veines. A une certaine époque, cette dernière environne tout l'embryon par ses radiations.

18. De même que l'embryon s'enfonce dans l'amnios, et s'enveloppe de cette membrane, de même les organes s'enveloppent de leurs séreuses propres. Il y a unité de composition de ces membranes et unité de procédé d'enveloppement. (Homœzygie organique.)

19. Tout, dans l'organisme animal, se simplifie et se généralise, depuis l'abandon du système des préexistences organiques, et son remplacement par la théorie si lumineuse de l'épigénèse. La cellulogénie de Swan ouvre à l'*organoplastie* un champ tout nouveau à parcourir.

20. La composition de la cellule paraît analogue à la composition primitive de l'œuf. L'un et l'autre sont constitués par une sphère renfermant deux sphéroïdes. Ces deux spéroïdes sont, pour l'œuf, la vésicule prolifère et la vésicule vitelline, et, pour la cellule, le *nucleus* et le *nucleolus*.

21. L'œuf est une cellule spéciale formée par un organe particulier du corps, et destinée, par des transformations nombreuses, à produire un nouvel individu.

22. La cellule est un ovule formé dans tout l'organisme, dont le but paraît être l'accroissement des parties, et peut-être un des éléments principaux des sécrétions. Les ostéoplastes sont des cellules du système osseux. Le globule sanguin est la cellule du sang. (Génération interstitielle.)

23. L'ovule ou la cellule ovarique se détache périodiquement de l'ovaire, et produit les règles mensuelles chez la femme. La cellule spermatique se détache des canaux séminigènes et se transforme en zoosperme.

24. Le mouvement vital est ainsi représenté par un tourbillon de cellules qui naissent, se développent, s'usent, meurent et se dissipent par les divers émonctoires des animaux. Unité de vie, unité de mort. (Vie et mort des appareils organiques.)

25. La formation des œufs et des cellules est analogue. Un appareil d'incubation existe chez beaucoup d'animaux pour favoriser la maturité de l'œuf et celle du zoosperme. La vessie natatoire des poissons, les réservoirs aériens abdominaux des oiseaux, le sac qui termine le poumon de plusieurs reptiles appartiennent à cet appareil.

26. La dualité de l'ovaire et du testicule est un fait presque général dans la série animale. Chez les insectes, les arachnides, les crustacés, les poissons et les oiseaux chez lesquels le testicule paraît unique, un raphé médian et un double canal déférent indiquent leur duplicité primitive.

Il en est de même de l'ovaire impair de la Scolopendre, du *Cobilis barbatula*, de l'Écrevisse, du *Blennius viviparus*, des Petromyzons, des Syrènes, etc.

27. Chez les oiseaux, deux ovaires existent constamment jusqu'à la naissance. A cette époque, un des ovaires se flétrit, s'atrophie et disparaît. Cette dégradation et la disparition définitive de l'organe s'opèrent sous l'influence du système sanguin. (Vie et mort des appareils transitoires.)

28. Dans toute la série animale, l'embryon est un composé d'organes, et les organes sont le produit du concours homœozygique, d'une part, des trois lames *muqueuse, séreuse* et *vasculaire*, et, d'autre part, des feuillets analogues dont se compose l'embryon naissant.

29. Deux feuillets muqueux représentent d'abord les premiers rudiments de l'intestin, puis ces feuillets se rapprochent, et. arrivés au point de contact, ils s'unissent par engrenure. Après cette réunion, l'intestin constitue un tube cylindrique fermé à ses deux extrémités. Plus tard, une scissure à l'extrémité antérieure forme la bouche, une autre à l'extrémité inférieure forme l'anus.

30. Chez les infusoires, le canal intestinal est formé par des cellules uniques ou multiples, fractionnées ou réunies. Ce mode de formation se remarque chez la Monade vorticelle, la Monade enchelis, le *Volvox globator*, le Protée diffluent, le Cercaire agité, le Cercaire bourse, le Cercaire vermiculaire, etc., etc. Chez ces derniers, on voit avec évidence que les infusoires sont des embryons, et que leurs espèces ne sont que des temps divers de formations embryonaires.

31. Chez les vertébrés, le poumon naît du parynx et descend dans le thorax. Les branchies des poissons ont la même origine. Chez le têtard des batriciens, les bronchies se flétrissent à mesure que le poumon se développe. Le protée et la cécilie sont, sous ce rapport, des têtards permanents. (Pharyngogénie.)

32. En tératologie, l'absence du pharynx entraîne nécessairement l'absence du poumon. La dualité du pharinx coïncide toujours avec deux paires de poumons. (Tératogénie.)

33. Primitivement chez les vertébrés, le foie est une éversion de l'intestin. C'est un cœcum sans granulations : plus tard, les granulations hépathiques entourent et obstruent ce cœcum chez les vertébrés.

Chez les invertébrés (annélides, insectes, crustacés décapodes) le foie reste à son premier état de cœcums intestinaux. Chez les mollusques inférieurs (éolides, phylliroés, calliopés, etc.) les granulations hépatiques se montrent et répètent en permanence l'hépatogénie embryonaire des vertébrés.

34. L'appareil branchial manque chez l'embryon de l'homme, des mammifères et des oiseaux.

35. Cet appareil se trouve chez l'homme dans la cavité de la membrane ovo utérine (membrane caduque).

36. Vous avez sous les yeux le premier exemple que l'on ait trouvé de l'allantoïde chez l'homme. En la rapprochant de celle des embryons des mammifères et des oiseaux qui sont à côté, vous voyez que la similitude est complète.

37. Chez l'embryon du poulet, cette enveloppe est la suite du conduit qui descend des corps de Wolff.

A mesure que l'allantoïde se développe, la vésicule ombilicale s'atrophie. Le balancement de croissance et de décroissance est le même que celui des branchies et des poumons des batraciens (balancement des appareils organiques).

38. La lame vasculeuse est l'appareil de la circulation primitive. Elle forme une vésicule érythroïde qui environne l'embryon et constitue pour lui un amnios transitoire. Ce fait sert de base à la *Théorie des substitutions organiques* dont nous avons montré de si nombreuses applications.

39. Les animaux invertébrés sont des embryons permanents des vertébrés. Ils se perfectionnent principalement par additions des tissus, tandis que les derniers se perfectionnent de classe en classe par additions d'organes.

40. La formation des invertébrés est soumise aux mêmes règles que celle des vertébrés.

41. L'addition et la substitution des parties est le procédé de perfectionnement des vertébrés et des invertébrés.

42. L'association des animaux, en zoologie, est la répétition de l'association des organites en organogénie.

43. Les zoonites ou les animaux élémentaires, peuvent être libres ou associés à peu près comme les organites ou les organes élémentaires sont associés ou désassociés dans les phénomènes d'organogénie ; d'où il suit qu'en zoogénie, de même qu'en organogénie, les formes diverses dérivent du mode d'association des éléments. Nous en avons vu des exemples dans la formation des polypes, des échinodermes, dans les larves des insectes, ainsi que chez les embryons des crustacés.

44. La vésicule amniotique est produite par le soulèvement des lames séreuses qui forment l'aire transparente. Elle se détache par scissure, d'une part des sacs germinateurs, et de l'autre du limbe de l'aire opaque. (Génération par scissure.)

45. Par ce soulèvement, l'embryon se replie sur lui-même, et le mécanisme de son développement par l'amnios a pour effet de concentrer les

vaisseaux et le pédicule de la vésicule ombilicale sur le milieu de l'abdomen. Le cordon ombilical est le résultat de cette concentration. (Omphalogénie.

46. La position de l'ombilic, son degré d'ascension ou d'abaissement est un des signes physiognomoniques les plus importants pour la classification du règne humain. (Anthropoclassie.)

47. L'abaissement ou l'élévation du foie dans les diverses races humaines est la cause de cette variation de position de l'ombilic. La cause physique de ce balancement réside dans la direction opposée de la veine et des artères ombilicales de l'embryon.

48. Telles sont les vues principales d'embryogénie anthropologique qui nous ont dirigé dans la distinction des coupes que nous avons établies dans le règne humain.

SÉANCE DU 17 FÉVRIER.

Cette séance a été consacrée à des sujets étrangers à la médecine.

SÉANCE DU 25 FÉVRIER.

Traitement des érections génitales morbides chez l'homme.

M. le docteur Pistach, sous-aide major à l'hôpital militaire de Perpignan, envoie un travail sur les érections génitales morbides chez l'homme et sur leur traitement par la compression du prépuce.

L'auteur étudie successivement les érections syphilitiques, l'érection essentielle (priapisme et satyriasis), l'érection sympathique (calculs vésicaux, strangurie, cystite, hémorrhoïdes, inflammation du col vésical), l'érection synergique (action des cantharides, oxyures dans le rectum). Voici les conclusions dans lesquelles il résume son travail.

1° Pour prevenir les érections nocturnes, liez modérément le prépuce en avant du gland, lorsque le malade se couche.

2° Pour combattre l'érection pendant son évolution, maintenez avec les doigs, pendant une minute, le prépuce amené en avant du gland.

3° Ces moyens, héroïques dans la syphilis, peuvent être employés dans le priapisme et le satyriasis ; dans toutes les affections enfin où l'érection se produit.

4° Ces modes de traitement sont faciles dans l'application, nullement dispendieux et applicables toujours, pourvu que le malade ne soit pas circoncis.

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE DE PARIS.

SÉANCE DU 4 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Goître et crétinisme.

M. le docteur Niepce, médecin des eaux sulfureuses d'Allevard, adresse la lettre suivante, à l'occasion du mémoire de M. Ferrus, sur le goître et le crétinisme.

Depuis trois années, dit-il que je m'occupe de recherches sur ces deux infirmités, dans les vallées des Alpes françaises comprenant les départements de l'Isère, des Hautes-Alpes et des Basses-Alpes; dans toutes celles de la Savoie, du Piémont et dans les plaines de la vallée du Pô, j'ai parcouru le Valais, j'ai visité à Interlacken le bel établissement du docteur Juggembülh, et dans ce moment, je fais imprimer mon travail sur le goître et le crétinisme.

J'ai recherché avec le plus grand soin quelles pouvaient être les causes qui pouvaient donner lieu au développement du goître et du crétinisme. J'ai reconnu que ces causes étaient multiples; mais en présence de la théorie absolue de M. le docteur Grange, qui affirme de la manière la plus absolue que la *cause unique* du goître et du crétinisme, réside dans la présence de la magnésie dans les eaux, j'ai fait de nombreuses analyses d'eaux servant exclusivement de boissons aux populations des vallées les plus infectées. Dans ce moment nous faisons au laboratoire de chimie de la Faculté des sciences de Grenoble, des analyses des eaux des vallées des environs de cette ville, où existent beaucoup de goîtreux et de crétins, afin de rechercher si réellement la magnésie se trouve dans ces eaux, et malheureusement pour la théorie de M. Grange, nous constatons que presque toutes les eaux n'en contiennent pas.

M. le préfet des Hautes-Alpes nous a envoyé des eaux recueillies dans diverses localités de son département où le goître et le crétinisme sont tellement répandus que, sur 189 communes qui dépendent de son administration, il n'y en a pas une qui en soit exempte. Voulant bien apprécier l'action des différentes conditions dans lesquelles se trouvent les populations infectées, l'énergie des causes qui, suivant moi, tendent à faire dégénérer l'espèce humaine et à produire le goître et le crétinisme, qui sont le résultat de cette dégénérescence, je fais des recherchis sur ce que deviennent les enfants trouvés de ces trois départements, qui sont envoyés en nourrice dans les vallées infectées. J'ai déjà réuni de nombreux documents à ce sujet, que je ferai connaître dans un travail que je me propose d'envoyer à l'Académie.

Propriétés physiologiques et thérapeutiques de la digitaline.

M. Bouillaud termine la lecture de son rapport sur le troisième mémoire de MM. Homolle et Quévenne relatif aux propriétés physiologiques et thérapeutiques de la digitaline.

Dans ce nouveau mémoire, les auteurs se sont proposé d'établir que la digitaline est le seul principe actif de la digitale, qu'elle en présente toutes les propriétés physiologiques et thérapeutiques, et ue la constance de ses effets, aussi bien que son inaltérabilité lui donnent sur les préparations pharmaceutiques de la digitale un avantage incontestable.

Les recherches expérimentales auxquelles MM. Homolle et Quévenne se sont livrés se résument dans les propositions fondamentales suivantes :

1° La digitaline préparée convenablement représente toutes les propriétés thérapeutiques de la digitale.

2° La digitaline exerce une action régulatrice sur la circulation et en ralentit les mouvements. Cette action essentielle et à peu près constante n'exige que de faibles doses (ordinairement de 2 à 5 milligrammes par vingt-quatre heures chez les adultes).

3° Lorsque l'on dépasse la dose de 4 à 5 milligr. par vingt-quatre heures, la digitaline exerce une action éméto-cathartique, tantôt brusque et soudaine, tantôt lente et graduée.

4° La digitaline détermine une action toxique lorsqu'elle est absorbée à haute dose. Cette action a été produite en injectant dans les veines d'un chien 1 centigramme de cette substance. Mais lorsque l'administration a lieu par l'estomac, l'action toxique ne paraît pas aussi redoutable qu'on est généralement disposé à le croire, l'excès du médicament se trouvant expulsé de l'économie par le fait même de l'intolérance.

5° Comparée à la poudre de digitale, considérée comme la meilleure préparation pharmaceutique de cette plante, la digitaline doit lui être préférée, attendu qu'elle offre une plus grande facilité d'ingestion, une action plus certaine et une tolérance plus constante.

6° MM. Homolle et Quévenne ajoutent en note que la digitaline produit encore deux autres ordres de phénomènes: une action diurétique et une excitation des centres nerveux, mais que cette double action étant loin d'être constante, ils ne croient pas devoir la rappeler ici.

7° Enfin, parmi les actions de la digitaline, MM. Homolle et Quévenne signalent une action spéciale sur les yeux, qui se traduit par un obscurcissement de la vue et une action sur la peau dénudée de son épiderme.

M. le rapporteur s'est lui-même livré à des expériences, dans le but d'étudier l'action de la digitaline sur les sujets atteints, soit de simples

névroses du cœur, soit principalement d'affections chroniques organiques plus ou moins graves de ce viscère et de l'aorte, soit de fièvres intermittentes bien constatées. Sur 150 à 200 malades, il a constaté un ralentissement plus ou moins considérable des battements du cœur et des artères, ralentissement qu'on ne pouvait attribuer à aucune autre cause que l'administration de ce médicament ; 3 malades seulement ont fait exception, mais chez ces 3 malades, il existait une phlegmasie fébrile.

M. le rapporteur pense que ce n'est point d'une manière secondaire ou consécutive que la digitaline jouit de cette propriété de ralentir, de modérer et de régulariser les battements du cœur, comme l'ont prétendu divers expérimentateurs, mais d'une manière primitive, immédiate.

M. le rapporteur termine par les conclusions suivantes :

Le nouveau mémoire de MM. Homolle et Quévenne considéré surtout sous le point de vue des expériences physiologiques nous paraît devoir être placé sur la même ligne que celui dont nous avons entretenu l'Académie au mois de janvier de l'année qui vient de s'écouler. Aussi, bien que la partie clinique laisse quelque chose à désirer, proposons-nous à l'Académie, ainsi que nous l'avions fait pour le premier mémoire, de donner aux auteurs un témoignage de sa haute approbation en renvoyant leur dernier mémoire au comité de publication.

M. Rochoux : La digitale n'a pas toujours pour effet de déprimer le pouls, il est des circonstances où, au contraire, elle l'accélère ; tel est le cas des maladies phlegmasiques. Il importe de ne pas méconnaître cet effet qui contre-indique l'emploi de la digitale dans les maladies inflammatoires.

M. Delafond : D'après M. Bouillaud, les médecins ne seraient pas d'accord relativement à l'influence de la digitaline sur la sécrétion urinaire. Nous avons fait à Alfort des expériences sur des chevaux et sur des chiens auxquels nous avons administré de la digitaline, et nous avons constaté dans tous les cas une augmentation notable de la sécrétion urinaire qui commence à se manifester au bout de six heures environ, et qui ne disparaît qu'assez longtemps après la cessation du médicament.

Je signalerai encore à l'Académie un autre fait sur lequel M. Bouillaud ne me paraît pas avoir porté son attention. La digitaline, chez les animaux, a non-seulement la propriété de diminuer la force et la fréquence des pulsations, mais elle diminue aussi le nombre des respirations. Ainsi, pendant que, sous l'influence de cet agent, les pulsations tombent de 38 à 40, à 30 ou même 20, la respiration descend de 9 ou 10 à 6, et même 5 inspirations par minute. Enfin, le pouls présente, dans ces cas, un phénomène particulier que je n'ai pas entendu signaler par

M. Bouillaud, c'est une intermittence dont le type est tantôt régulier, tantôt irrégulier.

M. Bouillaud : L'action diurétique de la digitale des plus évidentes chez le cheval, d'après l'expérience de M. Delafond, n'est pas aussi constante chez l'homme. Néanmoins cette propriété est généralement admise ; il est seulement à regretter qu'elle n'ait pas été plus exactement déterminée. La commission a déclaré d'ailleurs que son examen porterait principalement sur la propriété capitale distinctive de la digitale et de la digitaline, savoir son action sur le cœur. Quant au ralentissement de la respiration, c'est un fait nouveau très-curieux, qui n'a pas encore fixé l'attention des médecins et que le rapporteur ne manquera pas d'étudier.

Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

Spéculum de la bouche.

M. Ricord lit un rapport sur un spéculum de la bouche, présenté à l'Académie par M. Mathieu, fabricant d'instruments de chirurgie. Ce spéculum est formé de deux branches assez étendues et garnies d'étain, dans les gouttières qui répondent aux arcades dentaires. Ces branches articulées par un pivot s'ouvrent parallèlement au moyen d'une vis de pression latérale qui ne masque aucun point de l'intérieur de la bouche et rend plus facile les opérations qui s'y pratiquent.

M. le rapporteur propose d'adresser une lettre de remercîments à M. Mathieu pour sa communication. (Adopté.)

Sur l'accouchement prématuré dans les cas d'étroitesse du bassin.

M. Villeneuve lit un rapport sur le mémoire que M. Chailly-Honoré a lu récemment à l'Académie concernant les moyens de s'opposer au développement du fœtus dans le cas d'étroitesse du bassin et les résultats de l'accouchement prématuré artificiel dans la même circonstance.

M. le rapporteur pense avec l'auteur du mémoire que l'accouchement prématuré artificiel, pratiqué surtout par des mains habiles, est appelé à rendre les plus grands services à l'humanité et à faire espérer que les mutilations d'enfant et les opérations sanglantes pratiquées sur les mères deviendront de plus en plus rares.

M. Villeneuve termine en disant que l'Académie jugera sans doute avec les commissaires que l'auteur a rendu un nouveau service à la science et à l'humanité en appelant de nouveau l'attention sur une méthode importante relative à l'art des accouchements qu'il pratique avec distinction. (Adopté.)

Goître et crétinisme.

M. Bouchardat lit un travail intitulé : *De l'influence de la qualité des eaux sur la production du goître et du crétinisme.* Ce travail, dit l'auteur, a été entrepris dans le but de répondre au désir manifesté par M. Ferrus lors de la lecture de son mémoire sur le goître et le crétinisme, qu'une discussion s'ouvrît devant l'Académie sur ce sujet. Après avoir examiné et discuté les diverses théories émises sur l'origine du goître et du crétinisme, M. Bouchardat résume son opinion dans les conclusions suivantes :

Contrairement aux conclusions du travail de la commission de Sardaigne et du mémoire de M. Ferrus, je crois qu'il faut attribuer une action prépondérante aux eaux potables dans la question du goître et du crétinisme. Des témoignages recueillis dans toutes les contrées du monde où règne épidémiquement le goître et le crétinisme, des *expériences faites* établissent cette funeste prépondérance.

Si on recherche quels sont les principes dont la présence ou l'absence donnent aux eaux la funeste propriété de produire le goître, on trouve de grandes difficultés. Les expériences qu'on a eu indirectement l'occasion de faire, doivent inspirer des doutes sérieux sur l'opinion de M. Grange, qui attribue aux sels de magnésie cette funeste influence. S'il fallait se prononcer, je serais plutôt porté à en accuser le sulfate de chaux. Quant à l'opinion qui consisterait à admettre que l'eau serait nuisible parce qu'elle ne contiendrait pas un principe utile, tel que l'iode, le brome, le fer, l'oxygène en quantité suffisante, les analyses quantitatives manquent complétement pour avoir une opinion précise à ce sujet.

Sous le rapport de la préservation, rien de mieux, comme l'ont conseillé tous ceux qui ont vu dans les mauvaises eaux l'origine du crétinisme, que de faire tout ce qui est possible pour distribuer à ces villages des eaux reconnues salubres par un long usage, ou, si cela est impraticable, de suivre le conseil donné par M. Boussingault et par M. Grange, de faire distribuer à ces populations des sels iodifères.

De nombreuses recherches, des analyses quantitatives multipliées, où les petites quantités seront dosées sont indispensables pour décider une foule de questions qui se rapportent à l'influence des eaux potables sur la production du goître et du crétinisme. Je crois que le gouvernement ne peut encourager de plus utiles travaux. Vous avez une commission, celle de l'annuaire des eaux de la France, qui a mission de recueillir tous les documents sur l'hydrologie. Attribuant aux eaux potables une action dominante sur la production du crétinisme, il est bien évident que dans mon opinion il n'est pas de commission mieux

placée qu'elle pour imprimer une direction utile à ces importantes recherches.

M. Rochoux soutient cette opinion déjà énoncée dans le travail de M. Ferrus, que le crétinisme n'est qu'une variété de l'idiotie, et il appuie ce rapprochement sur des faits empruntés à la symptomatologie et à l'anatomie pathologique.

Quant à la prophylaxie et au traitement proposés contre le crétinisme, M. Rochoux récuse les prétendus succès de l'orthophrénie; il appuie, comme seule exécutable, l'idée proposée par M. Ferrus, de soumettre les crétins à toutes les dispositions législatives déjà appliquées aux idiots.

L'argumentation de M. Rochoux se termine par cette conclusion qui la résume: Le crétinisme analogue ou plutôt identique à l'idiotie par son caractère fondamental, l'abolition plus ou moins complète de l'intelligence, et par la nature des lésions anatomiques dont il dépend ne s'y rattache pas moins par son incurabilité.

M. Caventou : Je crois qu'il ne faut, quant à présent, admettre qu'avec la plus grande réserve l'opinion que la principale cause du goître et du crétinisme est due à l'influence des eaux potables, jusqu'à ce que des analyses exactes nous aient parfaitement renseignés sur ce qu'on entend par eaux salubres et eaux insalubres par rapport au développement ou à l'absence du goître et du crétinisme. De nouveaux documents ne tarderont pas à arriver à l'Académie. Quant au fait cité par le docteur Grange du développement du goître chez des habitants de Montméliart qui faisaient usage d'eau de puits, et chez lesquels le goître aurait diminué ou disparu depuis qu'ils en ont abandonné l'usage pour boire de l'eau de fontaine, je dirai que le docteur Niepce a été sur les lieux et qu'il a constaté par l'analyse que cette eau de fontaine contient une quantité notable de magnésie, ce qui est tout à fait contraire à l'opinion exclusive de M. Grange.

M. Ferrus : Avant que la discussion aille plus loin, je demande à faire une simple réserve. M. Bouchardat, en terminant son mémoire, dit que, contrairement à mon opinion et à celle de la commission sarde, il attache une grande importance à l'influence des eaux sur le crétinisme. Je tiens à faire remarquer que loin de contester cette influence, j'en ai tenu compte dans mon travail.

La suite de la discussion est renvoyée à la séance prochaine.

Arrêt de développement d'un testicule.

M. Gosselin met sous les yeux de l'Académie les voies spermatiques d'un homme récemment condamné à mort et exécuté pour viol suivi

d'assassinat. Cet individu n'avait à droite qu'un rudiment de testicule, tandis que le testicule gauche présentait un volume considérable. Le testicule proprement dit manquait entièrement à droite, mais l'épididyme y existait. Malgré l'absence complète de vaisseaux séminifères, les autres voies excrétoires étaient à l'état normal. La vésicule séminale correspondant à l'arrêt de développement était pleine d'un liquide jaunâtre, mais sans spermatozoaires. M. Gosselin présente cette pièce comme servant à prouver qu'il n'y a pas de relation absolue entre le développement du testicule et celui des voies excrétoires, et que l'absence des vaisseaux séminifères n'entraîne pas nécessairement l'absence de l'épididyme, du canal déférent et de la vésicule séminale; qu'enfin l'épididyme est incapable de sécréter de véritable sperme.

SÉANCE DU 11 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Goître et crétinisme.

M. le secrétaire perpétuel donne lecture d'une lettre de M. le docteur Grange, sur le goître et le crétinisme.

J'ai étudié, dit l'auteur, la question du goître et du crétinisme au point de vue de la géographie, et j'ai fait, au moyen de statistiques exactes et comparées, la carte géographique du goître en France. J'ai fait de la même manière celle de la Savoie, d'une partie du Piémont et des principaux cantons de la Suisse. J'ai reconnu que cette distribution géographique était entièrement indépendante des phénomènes météorologiques ou climatériques des terrains.

Les deux résultats les plus importants de ces recherches au point de vue de l'étiologie, sont les suivants :

1° Le goître et le crétinisme ne sont dus ni à une circonstance météorologique ni à une circonstance hygiénique spéciale, ni à la réunion de plusieurs de ces causes, qui ne peuvent jouer qu'un rôle secondaire.

2° Le goître et le créténisme sont endémiques sur les terrains magnétiques. On trouve quelques goîtres sur la molasse marine ; cette affection augmente sur le lias, elle est générale sur les terrains du trias, marnes irisées, etc., elle diminue sur les terrains houilliers et disparaît sur les formations granitoïdes. Son intensité maximum s'observe toujours au-dessous des grandes formations dolornitiques. Ces affections suivent, sur un assez grand espace, les terrains d'alluvion qui proviennent des pays où le goître est endémique.

Goître et crétinisme.

M. Baillarger commence par faire remarquer qu'on a jusqu'à présent

beaucoup plus étudié les causes générales du crétinisme que le crétinisme lui-même, et que les observations particulières pouvant servir à éclairer la partie pathologique sont encore peu nombreuses. Il examine ensuite la question suivante : le crétinisme est-il une maladie ? Faut-il, au contraire, regarder les crétins comme des êtres imparfaits, que rien ne saurait changer complétement, et les assimiler aux idiots ? Pour résoudre cette question, M. Baillarger passe successivement en revue les principales différences qu'on a signalées entre l'idiotie et le crétinisme.

La première qui se présente est l'endémicité, mais l'idiotie aussi est quelquefois endémique dans les mêmes localités et évidemment par suite des mêmes influences que le crétinisme. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que l'idiotie devient endémique dans les lieux que le crétinisme abandonne. Ainsi, à Sainte-Marie-aux-Mines, il y avait encore récemment 111 idiots ou idiotes et 60 crétins ou crétines. Autrefois le nombre des crétins était plus grand, l'idiotie, au contraire, moins développée. Les crétins ont été remplacés par des idiots. Cette espèce de transformation du crétinisme en idiotie a aussi été observée dans le département de la Meurthe. Enfin il n'est pas rare de voir l'idiotie et le crétinisme sévir dans la même famille.

Les différences relatives à la dégradation physique, plus grande chez les crétins que chez les idiots, à l'ensemble des caractères désignés par M. Ferrus, sous le nom de cachexie crétineuse, enfin à la présence du goître, sont ensuite examinées par M. Baillarger.

Les deux premières peuvent s'expliquer par les lois de l'hérédité. Le crétinisme, en effet, dans les pays où il sévit, n'est, comme l'a si bien démontré M. Marchand, qu'une exagération, et pour ainsi dire le dernier degré de la dégradation qu'on remarque dans la population elle-même. Cette différence n'est d'ailleurs très-réelle qu'entre les idiots et les crétins complets. Or ces derniers sont de beaucoup les moins nombreux, et ils se trouvent à peine dans la proportion d'un cinquième. Les crétineux et les semi-crétins diffèrent beaucoup moins des demi-imbéciles de nos asiles. Quant au goître, il ne saurait constituer un caractère différentiel entre l'idiotie et le crétinisme. Un tiers des crétins n'ont point de goître, et dans certaines localités dans les Vosges, la Haute-Saône, la Meurthe, etc., beaucoup d'idiots sont goîtreux.

M. Baillarger compare ensuite les lésions anatomiques trouvées dans le crétinisme et l'idiotie, et en tire cette conclusion qu'elles sont exactement les mêmes. Quant à l'hydrocéphalie, regardée par M. Ferrus comme une lésion constante et essentielle chez les crétins, elle se trouve en effet, dans un certain nombre de cas d'idiotie et de crétinisme, mais elle est loin d'être constante. Le crétinisme, dans l'état actuel de la

science, ne saurait donc être défini une hydrocéphalé œdémateuse chronique.

La mesure proposée par M. Ferrus, et qui consiste à faire intervenir la loi pour s'opposer au mariage des crétins, ne produirait, suivant M. Baillarger, que des résultats très-restreints; elle serait en outre d'une application extrêmement difficile : ce ne sont pas, en effet, les crétins qui propagent surtout le crétinisme, comme le prouvent les relevés statistiques de la commission du Piémont. Le crétinisme héréditaire est propagé :

1° Par des individus qui ont eu des crétins dans leurs ascendants ;

2° Par des goîtreux ;

3° Par ceux qui offrent dans leur conformation physique ou le développement de leur intelligence quelques signes de crétinisme.

M. Baillarger termine par les conclusions suivantes :

1° Le crétinisme et l'idiotie sont essentiellement caractérisés par un arrêt de développement de l'intelligence.

2° Chez les crétins et chez les idiots, cet arrêt de développement doit être rapporté aux mêmes lésions anatomiques, c'est-à-dire à des anomalies et à des vices d'organisation.

2° L'hydrocéphalée se trouve accidentellement chez les idiots et chez les crétins : mais elle ne saurait, dans l'état actuel de la science, servir de base à une définition du crétinisme et en être regardée comme le caractère constant et essentiel.

4° Tout en tenant compte des différences qui existent entre les idiots et les crétins considérés d'une manière générale, on ne peut regarder ces différences que comme accessoires et insuffisantes pour séparer le crétinisme de l'idiotie.

5° L'intervention de la loi pour empêcher le mariage des crétins serait une mesure d'une application très-difficile, mais surtout une mesure inefficace pour prévenir la prorogation du crétinisme héréditaire.

6° Ce qu'il importerait peut-être pour obtenir ce résultat serait :

A. De bien déterminer les conditions de santé qui, chez les parents, peuvent faire craindre le développement du crétinisme chez les enfants.

B. En l'absence de tout autre moyen plus efficace de réclamer l'intervention active et les conseils de la médecine pour prévenir autant que possible les alliances entre les personnes qui offrent quelques-unes de ces conditions.

Recherches expérimentales sur une nouvelle espèce de suture destinée à réunir les plaies intestinales.

M. Bouisson, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier,

communique un mémoire sur ce sujet, dont nous reproduisons un résumé.

La réunion des plaies des organes cavitaires et membraneux présente des difficultés particulières qui dépendent des circonstances mêmes de la plaie et de la nature des fonctions de l'organe lésé. En ce qui concerne les solutions de continuité de l'intestin, le chirurgien trouve, lorsqu'il veut y remédier, des obstacles dépendants de l'étendue et de la direction de la plaie, du peu d'épaisseur de ses bords, de leur renversement en dehors, de la dépressibilité de l'organe, de sa forme, des mouvements qu'il exécute, de la présence de liquides de diverse nature dans sa cavité, enfin il trouve surtout la source de ces difficultés dans la nécessité de conserver le calibre et les fonctions de l'organe, tout en s'opposant à un épanchement des matières qu'il contient dans l'intérieur du péritoine.

La solution de ce problème, à la fois chirurgical et physiologique, a été depuis longtemps recherchée. Mais ce n'est que de nos jours qu'on a proposé des moyens dignes d'être sérieusement étudiés et appliqués.

La méthode de M. Jobert, qui consiste à adosser la tunique séreuse qui correspond aux bords de la plaie, a particulièrement suscité des procédés variés.

M. Bouisson propose un nouveau mode de suture intestinale qu'il croit plus facile dans son exécution et plus sûr dans ses résultats.

Ce procédé s'exécute avec des épingles et des fils. — S'agit-il d'une plaie longitudinale de l'intestin, des épingles préalablement munies d'un fil attaché sous leur tête, sont implantées à 2 millimètres de la plaie et parallèlement à ses bords. Elles traversent ceux-ci de leur face séreuse à leur face muqueuse, et réciproquement, de manière à former à l'extérieur des espèces de petits ponts métalliques, sous lesquels on engage transversalement, et à l'aide d'un stylet aiguillé-mousse, autant de fils destinés à rapprocher les épingles et par suite les bords de la plaie. Avant de nouer les fils sur les épingles, on renverse les bords de la plaie vers la cavité de l'intestin, de manière à ce que la tunique externe ou séreuse s'adosse à elle-même. On serre alors les fils qui, en rapprochant les épingles parallèlement, font subir aux bords de la plaie une pression linéaire qui en favorise l'adhésion et s'oppose à tout épanchement. L'intestin est alors réduit. On ramène à l'angle supérieur de la plaie abdominale les fils attachés sous la tête des épingles; on dirige vers l'angle inférieur ceux qui ont servi à opérer ce rapprochement et dont on a préalablement coupé un bout. La plaie des parois abdominales est réunie par les procédés ordinaires. Vers le troisième ou quatrième jour, lorsque l'adhésion intestinale est opérée, on retire les épingles à l'aide des fils supérieurs. Les autres fils, devenus libres par ce fait même,

sont retirés par l'angle inférieur, et l'adhésion déjà faite n'a plus qu'à se consolider, en l'absence de tout corps étranger.

Une simple modification dans ce procédé permet de l'appliquer aux plaies transversales de l'intestin. Il s'agit d'abord d'incurver les épingles de manière à les accomoder à la courbure de l'intestin ; on en place deux à chaque bout, en les dirigeant d'avant en arrière, et les opposant par leur concavité, afin de conserver la cavité de l'intestin ; des fils attachés sous leur tête sont destinés à les extraire, et d'autres fils engagés sous leur saillie extérieure sont destinés à les réunir ; les autres précautions sont identiques à celles qui ont été indiquées dans le cas précédent.

Ce nouveau mode de suture, qu'on pourrait appeler *suture par implantation*, ou pour abréger *suture implantée*, a été appliqué avec un succès complet sur des animaux. M. Bouisson a multiplié ses expériences et conserve des pièces anatomico-pathologiques qui ne laissent point de doute sur son efficacité. Il se croit autorisé à en proposer l'application chez l'homme, sans méconnaître la réserve qu'il faut garder, toutes les fois qu'on transporte une idée du champ de la chirurgie expérimentale dans celui de la chirurgie humaine.

Voici les conclusions par lesquelles l'auteur termine son mémoire :

1° L'entéroraphie par adossement des séreuses, au moyen d'épingles implantées parallèlement aux lèvres de la plaie intestinale et rapprochées par des fils, est un procédé d'une exécution rapide et facile.

2° En exerçant une pression linéaire, égale et non interrompue sur toute l'étendue des lèvres de la plaie, elle remplit très-exactement les conditions d'adhésion.

3° Elle est applicable aux plaies longitudinales et transversales du tube intestinal.

4° Dans ce dernier cas, elle dispense de l'invagination des bouts intestinaux et par l'incurvation des épingles se regardant par leur concavité, elle conserve le calibre de l'organe, sans offrir les inconvénients des cylindres ou des viroles proposés dans le même but.

5° Lorsque ses effets sont produits, les éléments de l'appareil unissant peuvent être enlevés plus facilement et avec moins d'inconvénient que dans tout autre procédé.

6° Le but est atteint, dans ce sens que la *suture implantée* réunit exactement et promptement la plaie, respecte non-seulement le calibre, mais les fonctions de l'organe intéressé, en ne donnant que très-peu de relief au bourrelet interne, empêche l'issue des matières intestinales, n'excite que le degré d'inflammation nécessaire à la réunion et n'affaiblit cet avantage par aucun danger spécial.

SÉANCE DU 18 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Extraction des corps étrangers contenus dans la vessie.

M. Leroy-d'Étiolles adresse à l'Académie une lettre relative à l'extraction des corps étrangers contenus dans la vessie, autres que les calculs urinaires ; il rappelle qu'avant M. Courty, il avait posé le principe de courber en deux les tiges longues et minces, de manière à diriger leurs pointes en arrière. Quant aux moyens d'exécution, il pense que ceux qu'il a imaginés et dont il a fait usage sont préférables à l'instrument dont M. le professeur de Montpellier s'est servi et qu'il a communiqué à l'Académie.

M. Leroy-d'Étiolles suppose que si les procédés d'extraction sont peu connus ou mal appréciés, cela peut tenir au rapport très-défavorable dont ils ont été l'objet en septembre 1841, rapport dont la conclusion était *que la taille est préférable à tous les moyens d'extraction par les voies naturelles sans incision.* Il demande si M. le professeur Roux, seul vivant des trois signataires de ce rapport, est toujours dans les mêmes sentiments. M. Leroy-d'Étiolles proteste contre une telle doctrine ; il ajoute que depuis ce rapport, il a extrait des vessies de quatorze malades : un manche de cuiller de moutardier, deux épingles à cheveux, sept sondes ou bougies, dont une en gutta-percha, deux branches de brise-pierres, des esquilles d'os devenus noyaux de pierres, sur deux blessés de février et de juin 1848.

Les moyens d'extraction imaginés par M. Leroy-d'Étiolles varient en raison de la forme et de la nature des corps contenus dans la vessie. Ces instruments divers sont placés sous les yeux de l'Académie ; M. le secrétaire perpétuel en fait la démonstration.

S'agit-il d'une tige courte et mince, telle qu'une épingle ou une aiguille ? un instrument semblable à un brise-pierre dont les branches s'accolent, non pas d'avant en arrière, mais latéralement, la saisit par le travers, la fait tourner sur elle-même et la place en long dans la direction de l'urètre. La tige est-elle trop longue pour pivoter ainsi ? un brise-pierre fenêtré, dont la branche mâle ou simple fait saillie en arrière, la saisit, la ploie en dirigeant ses extrémités en arrière. Si c'est une sonde ou une bougie de petit calibre, elle est saisie, ployée et extraite comme il vient d'être dit. Est-elle trop volumineuse pour passer en double dans l'urètre ? un instrument en forme de brise-pierre muni d'une lame la coupe en travers, retient un des bouts et laisse retomber l'autre dans la vessie. S'agit-il d'extraire le mors d'un brise-pierre rompu dans une opération de lithotritie ? un bilabe à double cuiller, muni de deux petits râteaux mobiles, au moyen de tiges minces qui se prolongent jus-

qu'à la poignée de l'instrument, permet de saisir ce fragment brisé, de le basculer et de le faire tomber dans la double gouttière, où il se trouve complétement enfermé. Les corps ligneux sont divisés par la scie-pierre de Weiss, ou mâchés et triturés par un brise-pierre puissant.

Enfin M. Leroy-d'Étiolles a essayé l'action des barreaux aimantés et des électro-aimants pour extraire les pièces d'instruments brisés. Les appareils qu'il a imaginé dans ce but sont également placés sous les yeux de l'Académie (1).

Goître et crétinisme.

M. Ferrus : Dans le mémoire que j'ai eu l'honneur de soumettre à l'Académie, j'ai dit que mon intention n'avait point été de faire une monographie du crétinisme, et quant à la question des eaux, « qu'il ne fallait pas devancer les faits, que je me bornais à en réclamer de nouveaux, et à demander l'examen des assertions récemment reproduites. »

Je n'ai en conséquence poursuivi qu'un but, celui d'appeler la discussion sur cet important sujet, en exposant des convictions scientifiques que pouvaient modifier les révélations et les points de vue nouveaux apportés par cette discussion même. J'ai enfin demandé que, quelles que fussent les vraies causes auxquelles est due la production du goître et du crétinisme, on adoptât une mesure dans tous les cas nécessaire, la séquestration des crétins avancés, afin de délivrer ainsi certaines populations d'un fléau hideux dans ses formes et terrible dans ses effets.

L'intervention de l'Académie me semblait d'autant plus opportune que le gouvernement se trouvait saisi de la question. Le ministère de l'instruction publique et celui de l'intérieur s'en préoccupaient, et déjà, par suite de la publicité qui s'est attachée à nos discussions, il est venu des localités où sévit le crétinisme, des demandes de séquestration en faveur des malheureux qui en sont atteints.

Comme il ne s'agit ici, pour aucun de nos honorables collègues ni pour moi, d'un intérêt de personnalité et de doctrine, mais d'un intérêt de vérité, que nul ne peut à bon droit prétendre avoir dit le dernier mot dans une telle question, je dois donc me féliciter que mon appel ait été entendu, et que déjà M. Bouchardat, dans une brillante argumentation,

(1) Comme les cas de corps étrangers dans la vessie sont rares, les chirurgiens hésiteront peut-être à faire l'acquisition d'instruments qui ne leur serviraient qu'une fois. Ceux qui voudraient tenter l'application des appareils à extraction de M. Leroy-d'Étiolles peuvent s'adresser à M. Mathieu, fabricant d'instruments de chirurgie, rue de l'Ancienne-Comédie, 28, qui les mettra à leur disposition.

et M. Rochoux, sous une forme qui lui est propre, en ont fait le sujet d'un débat public.

Messieurs, avant d'entrer dans la discussion purement scientifique, de signaler les divergences qui séparent mes opinions de celles de M. Bouchardat, et d'essayer de prouver, ce qui peut-être sera facile, qu'il y a plus de verve incisive que de sérieuse réalité au fond des objections de M. Rochoux, je me plais à constater que mes propositions et mes conclusions n'ont été ni ébranlées ni contredites par les argumentations de l'un et de l'autre. M. Bouchardat, en particulier, a conclu comme j'avais conclu moi-même; seulement il a circonscrit ma pensée à un point spécial, en se bornant à demander que l'Académie, par les moyens dont elle dispose, fît étudier la constitution géologique des terrains et la nature des eaux potables dans les localités à goître et à crétinisme endémiques.

A la vérité, M. Bouchardat n'a point parlé de la séquestration des crétins. Il serait même permis de croire qu'il juge cette précaution superflue, si l'on prenait à la lettre les paroles où il dit « que les causes du crétinisme agissent progressivement, commençant par ébranler l'économie normale, spécifique, qui se transmet par hérédité et se dégrade de plus en plus, jusqu'à ce que, grâce à une heureuse prévoyance de la nature, cette race déchue s'éteigne par infécondité. »

Il est clair que s'il en était ainsi, on n'aurait qu'à laisser agir la nature et à se confier à sa prévoyance. Malheureusement, s'il était vrai que les crétins très-complets soient inhabiles à se reproduire, il ne l'est pas moins que les semi-crétins et les crétineux sont fort aptes à alimenter cette hérédité funeste, et que, comme le reconnaît M. Bourchardat, en admettant une progression dans le développement de cette maladie à travers les générations, quand un crétin meurt par infécondité, il s'en forme beaucoup d'autres par propagation crétineuse.

De même M. Bouchardat a rejeté sans raison suffisante cette influence de l'atmosphère que j'ai essayé de placer à toute la hauteur des questions d'hygiène, non sans m'exposer aux anathèmes de M. Rochoux, pour quelques expressions hardies empruntées à M. Dumas, lequel a dit dans ses belles leçons de statique, en parlant de l'influence respective que les animaux ressentent : « que ce que les uns donnent à l'air, les autres le lui reprennent; qu'enfin, à considérer ces faits au point de vue le plus élevé de la physique du globe, on pourrait dire qu'en ce qui touche leurs éléments vraiment organiques, les plantes et les animaux dérivant ou dépendant de l'air, ne sont que de l'air condensé. »

M. Bouchardat a traité de la même façon négative les questions d'insolation, de hauteur des lieux, de configuration, de direction des vallées, d'électricité et d'insalubrité de l'habitation. A l'occasion d'améliorations

obtenues dans la Maurienne par le percement d'une route de premier ordre, il a fait remarquer que ces avantages s'expliquent en ce que cette route, amenant beaucoup d'habitants nouveaux, a pu changer ou modifier les conditions fondamentales de la nutrition, donner au commerce la facilité d'importer des aliments usuels, céréales, vins, animaux alimentaires, plantes et condiments renfermant des principes qui s'opposent à l'effet nuisible des eaux potables.

J'ajouterai, pour mon compte, que les avantages obtenus ont pu se rattacher concurremment à l'accélération du mouvement commercial, à l'instruction primaire et à l'extinction des préjugés régnants.

Mais peu m'importe que l'amélioration ait été obtenue par une cause ou par l'autre, qu'elle soit ou non due à un renouvellement de population et à une importation d'aliments étrangers aux localités.

Ce fait, ajouté à mille autres, établit, montre et prouve l'influence que les modifications locales et hygiéniques sont appelées à exercer directement ou indirectement sur la maladie qui nous occupe.

Rechercher la cause première, la cause prochaine, la cause essentielle des maladies, suivant l'expression même de M. Bouchardat est sans doute une tentative fort louable. C'est le travail auquel je me suis permis, dans la question du crétinisme, de convier mes honorables confrères; mais tout en s'y livrant, on ne doit pas oublier que presque toujours ces causes sont multiples, et qu'alors même qu'on a saisi avec une certaine précision la cause déterminante des maladies accidentelles, il reste encore à apprécier les conditions individuelles qui ont pu favoriser l'action. Il faut se souvenir que nous n'avons jamais pu découvrir la cause qui décide la formation des tubercules, du cancer, de la scrofule et du rachitisme; que c'est par de très-rares exceptions qu'on a pu déterminer la cause alimentant la durée d'une affection endémique, et que, quand cette découverte heureuse s'est accomplie, c'est dans les dispositions locales, en tant surtout qu'elles pouvaient vicier l'atmosphère, qu'elle a été trouvée; qu'enfin les maladies épidémiques puisent d'une manière constante dans les courants atmosphériques et dans certaines modifications de l'air, dont la nature est inconnue, mais dont l'action est incontestable, leur propagation rapide et leur mode de transmission.

J'ai dit dans mon mémoire que là où le goître existe, il y a, sinon commencement de crétinisme, du moins tendance à cette affection. M. Bouchardat, allant plus loin dans cette corrélation dont il fait le lien de sa doctrine, montre dans le crétinisme le dernier terme de l'affection dont le goître serait souvent le premier degré.

Il faut être sincère, messieurs, dans les discussions scientifiques, alors qu'on cherche à préciser un point indécis et à obtenir que tôt ou tard la lumière se fasse. Bien loin d'admettre plus intime la connexité du

crétinisme et du goître après l'argumentation de M. Bouchardat, j'en suis au regret d'avoir exprimé l'opinion qu'il a reproduite et rendue sienne en l'exagérant. De nouveaux faits, des études nouvelles m'ont convaincu plus décidément encore que ce sont là deux formes d'affections distinctes ; que le goître, fréquemment uni au crétinisme, en est pourtant complétement indépendant.

N'est-il pas vrai, comme je l'ai dit dans mon mémoire, que le goître se trouve fréquemment allié à une santé parfaite et à une intelligence supérieure?

N'y a-t-il point, par exemple, dans la Nouvelle-Grenade qu'à citée M. Bouchardat d'après M. Boussingault, des provinces entières où le goître est très-commun et le crétinisme presque ignoré?

Ce dernier fait a pour sanction le témoignage d'hommes habitant cette contrée du nouveau monde. Un savant illustre dans les Amériques du Sud, Jose-Francisco Caldas, directeur de l'Observatoire de Bogota, ami et compagnon d'études de M. Humboldt, a fait ressortir cette particularité dans son ouvrage de l'*influence du climat sur les êtres organisés*, réédité à Paris en 1849, dans le samonario de la Nouvelle-Grenade, page 150 et suivantes.

Ne sait-on pas, enfin, que tous les crétins ne sont pas goîtreux?

Une dernière remarque, messieurs.

M. Bouchardat, dont j'ai suivi l'argumentation avec intérêt, et avec lequel je suis heureux d'être plus d'une fois tombé d'accord, détruit, mais n'édifie pas. Il nous apporte la stérélité d'une négation, n'attache d'importance qu'à la seule question des eaux, tout en annulant, par son analyse même, la valeur respective des éléments chimiques qui les composent ; il hasarde une sorte de croyance timide dans l'action du sulfate de chaux, et termine en quelque sorte, comme Montaigne, par un : « Que sais-je? »

Je ne suis pas, du reste, enclin à l'en blâmer, car le doute n'est fort souvent que de la sagesse; mais en matière scientifique, toutefois, le doute ne doit point aller jusqu'à un scepticisme radical, et à ce point de vue, j'en conviens, je préférerais l'opinion de M. Grange, ce dernier chimiste s'efforçant du moins de combler la lacune que sa doctrine creuse dans la science par une pensée digne d'examen, et qui a, quant à présent, le mérite de captiver l'attention.

Quant au sulfate de chaux, que M. Bouchardat serait enclin à substituer à la magnésie, je dois faire observer en passant que ce produit chimique semble plus innocent encore que les sels magnésiens, si l'on en juge du moins par l'innocuité de ses effets dans l'eau d'Arceuil, qui, d'après Thénard, en contient une notable proportion, et surtout dans

l'eau des fontaines de Belleville et de Ménilmontant, qui, selon lui, fournissent à l'analyse 1,253 de ce sel par litre.

Pour agréer, en un mot, l'opinion de M. Bouchardat, il faudrait, selon l'expression de Fodéré, outrager la plus vénérable antiquité, renoncer à tout ce qu'enseigne une expérience journalière et tomber dans le néant.

Ce discours, vous ne l'avez point oublié, messieurs, a été suivi d'une protestation contre les opinions que venait d'émettre M. Bouchardat. M. Caventou a demandé que l'Académie suspendît son jugement, et a cité, d'après M. Niepce, des faits en opposition avec ceux qui venaient de vous être présentés.

M. Guibourt en a rapporté, au contraire, qui semblent favorables aux nouvelles théories chimiques sur l'influence des eaux. Je ne saurais trop insister pour mon compte sur la nécessité d'étudier cette grave question. Au début de la dernière séance, vous avez entendu la lecture d'une lettre de M. Grange, qui, s'il ne saurait tomber d'accord avec nous sur la simultanéité d'action de plusieurs causes dans la production du goître et du crétinisme, n'entend pas non plus abandonner sa cause spécifique pour agréer celle de M. Bouchardat.

Il en résulte dès lors, messieurs, que si, d'une part, les principes de la pathologie et les données en général de l'hygiène ne peuvent s'accomoder d'une opinion tirée de ce qu'on affecte d'appeler les sciences exactes et positives en opposition à celle que nous professons, de l'autre des chimistes éminents ne se réunissent dans une idée commune que pour marcher au moyen de l'analyse à la découverte du principe minéralisateur capable, suivant eux, de produire et de féconder le crétinisme.

Puisse un tel résultat venir mettre bientôt un terme à nos incertitudes; rien de précis malheureusement ne l'indique; rien dans cette discussion même ne le fait augurer. Plusieurs faits nouveaux et marquants, portés à ma connaissance depuis qu'elle est engagée, sont de nature encore à ébranler la théorie de M. Grange. Je ne citerai qu'un fait : il m'est personnel.

M. Grange, avec une obligeance à laquelle ma gratitude est acquise, a bien voulu placer sous mes yeux ses cartes géologiques. L'examen auquel il me conviait avait pour but d'établir, disait-il, une circonstance très-concluante pour sa doctrine, c'est-à-dire l'entière concordance existant entre mes observations dans les Pyrénées et les notions qu'il avait recueillies, soit d'après M. Elie de Beaumont, soit par lui-même, sur la nature des terrains où mes investigations avaient porté.

Il m'a montré le sol sur lequel le village d'Andressein est assis et la vallée de la Belle-Longue (ravagés l'un et l'autre par le goître ou le crétinisme) formés de terrains dolomitiques et, suivant lui, par conséquent magnésiens.

La ville de Castillon, où se rencontrent encore des goîtres et quelques idiots, est placée sur l'extrême limite des terres magnésiennes; enfin la vallée de Bethmall, où j'ai trouvé une si florissante population, échappait à la teinte orange qui accuse l'existence de la magnésie.

Jusque-là tout est mieux; car, d'après les indications de M. François, ingénieur des ponts et chaussées, cette vallée abrupte, mais si salubre, repose sur un sol graniteux des plus faciles à reconnaître. Toutefois, au centre même de cette vallée, j'ai signalé le village d'Arien, comme attaqué, sinon par le crétinisme, du moins d'une manière très-notable par le goître. J'avais, du reste, pour mon compte, attribué son apparition insolite à la qualité des eaux potables, qui, avant de servir à la boisson des habitants, avaient traversé des terres cultivées.

Que conclure de ce fait? Dans ce village, élevé et salubre, habité par une population remarquablement belle, et situé à deux portées de fusil du village Dayet, qui se trouve jeté sur le même versant de la montagne, existerait-il quelques filons magnésiens?

Ces faits attendent et sollicitent de nouveaux éclaircissements.

Je me bornerai, pour le moment, à protester contre l'identité que M. Bouchardat s'est efforcé d'établir entre le goître et le crétinisme.

M. Baillarger, qui s'écarte en ceci de mon opinion, n'admet entre le crétinisme et l'idiotie que deux degrés.

C'est une idée que je repousse. Les crétins et les idiots ne sauraient être confondus ni au point de vue symptomatique, ni au point de vue psychologique, ni au point de vue anatomique.

Sous le rapport symptomatique, car jamais l'intelligence n'a paru, chez les crétins les plus avancés, aussi radicalement absente que chez certains idiots de nos hospices. Toutes les descriptions auxquelles on peut ajouter foi, depuis Fodéré jusqu'à nos jours, prouvent, en les comparant avec impartialité, cette différence; elle est nettement établie par le docteur Guggenbühl; elle ressort avec évidence des détails fournis par la commission sarde, et s'il m'est permis de réclamer quelque confiance en mon opinion, je déclare qu'après avoir étudié avec grand soin pendant près de dix ans l'idiotie à Bicêtre, j'ai été frappé des dissemblances marquées que présentent les idiots ordinaires et les crétins.

Sous le rapport psychologique, car il n'y a pas, que je sache, d'exemple d'idiots sans langage revenant presque soudainement à l'intelligence et recouvrant une parole en quelque sorte parfaite.

Cette faculté des crétins m'a conduit à les rapprocher des stupides; elle m'eût encore porté anatomiquement à les réunir, si toute leur histoire d'ailleurs n'eût autorisé ce rapprochement. Les crétins ont, comme les stupides et la plupart des hydrocéphales, des phases d'améliorations brusques et fugitives, des rémissions inattendues.

N'est-on pas dès lors en droit de se demander quelle est, à l'exception de l'épanchement séreux, l'affection du cerveau, parmi celles rigoureusement décrites par l'anatomie pathologique, susceptible de laisser à la fonction de cet organe des intervalles lucides, tout en persévérant dans son action?

En un mot, j'ai voulu prouver que le crétinisme constituait un état pathologique parfaitement caractérisé, et j'ai considéré la question en dehors des phénomènes psychiques, non que ces phénomènes me parussent étrangers à l'état pathologique, mais comme s'y rattachant moins immédiatement que les symptômes tirés de l'état général de l'économie.

Je me suis appliqué à démontrer que la faiblesse, l'inertie, la torpeur des crétins, était commune au cerveau et aux différents organes, et qu'elle dépendait pour tous de la bouffisure, de l'infiltration séreuse et de l'œdématie générale.

J'ai rappelé que l'état intellectuel des crétins témoignait d'une stupeur profonde résultant d'une compression du cerveau, et non d'une abolition complète ou partielle des facultés en rapport avec une altération organique très-localisée.

Tous les observateurs qui ont pu examiner comparativement et à loisir des idiots et des crétins, ont été frappés de cette différence.

Cette opinion m'a naturellement conduit à une appréciation du crétinisme qui reliât par une analogie cet état à l'hydrocéphalie comme à la stupidité. Je pressentais, du reste, l'opposition qu'elle a rencontrée; mais c'était l'unique moyen qui me fût offert de rendre exactement ma pensée et d'appeler l'attention de l'Académie, sinon sur la cause immédiate du crétinisme, du moins sur ses phénomènes pathologiques les plus majeurs et les plus caractéristiques. C'est au même point de vue que j'ai, sans réserve, comparé le crétinisme à la stupidité et à l'hydrocéphalie.

Une quantité plus ou moins grande de sérosité accumulée dans les ventricules du cerveau ou répandue à sa surface constitue l'hydrocéphalie; mais nul n'a déclaré que cette accumulation dût être considérée toujours comme une hydropisie essentielle, et n'être, dans aucun cas, l'effet d'une modification survenue dans la contexture de l'organe.

Cette remarque s'applique aussi directement aux crétins. On trouve sans doute pour eux, comme pour les idiots, une conformation vicieuse et même des lésions partielles du cerveau. Des faits empruntés à Roth et à Stahl l'ont établi; mais ce qui reste évident aussi, c'est que l'examen anatomique constate chez eux presque toujours une quantité plus considérable de sérosité que l'état normal ne le comporte, soit que cette accumulation, pour eux comme pour les déments, certains idiots et

imbéciles, soit consécutive à l'atrophie cérébrale, soit qu'elle résulte d'un état maladif particulier du cerveau dans l'enfance ou pendant la période fœtale, soit enfin qu'elle dépende exclusivement de la disposition de l'économie entière, laquelle détermine chez les crétins la bouffissure générale de l'œdème partiel.

Dans le mémoire que m'a obligeamment confié M. Andral et dont j'ai donné communication à M. Baillarger, le docteur Stahl a consigné dix-neuf observations de crétinisme empruntées à d'autres auteurs ou qu'il a tirées de sa propre expérience.

Pour huit de ces cas, l'autopsie n'a point été faite ; parmi les onze restants, Stahl signale en termes vagues un assez grand nombre de modifications anormales rencontrées dans la substance cérébrale : parties plus ou moins irrégulièrement développées, circonvolutions moins nombreuses et comme atrophiées, diversités dans la consistance qu'elles présentent. Aucune de ces altérations ne constitue toutefois une véritable perte de substance, une destruction locale bien caractérisée, et elles ne se rattachent point l'une à l'autre par un lien d'uniformité. Il n'y a de constant que les anomalies dans la forme générale et que l'accumulation séreuse.

De ces deux dernières conditions, l'une est plus importante que l'autre ; mais toutes deux se remarquent identiquement dans les différents cas d'hydrocéphalie.

Stahl a remarqué, à l'égard de ses onze autopsies, qu'il a reconnu huit fois l'existence d'épanchements ventriculaires ou qui entouraient le cerveau. Le même fait s'est produit après l'autopsie incomplète d'un cas qu'il suppose hydrocéphalique. En une autre circonstance, il y avait épanchement sanguin autour du cerveau. Reste donc la onzième observation, qu'il ne serait que trop facile d'expliquer si le docteur Stahl, malgré son expérience éprouvée, avait pu commettre l'erreur que lui impute M. Baillarger, et s'il avait confondu les idiots et les crétins. Mais l'auteur auquel Stahl a emprunté cette observation ne peut-il pas avoir négligé de signaler l'existence d'une quantité anormale de sérosité attribuant, comme M. Baillarger, trop peu d'importance à cette condition anatomique ?

Stahl termine, au reste, par ces mots : Des *exsudations hydropiques* dans la voûte crânienne se trouvent presque constamment unies aux anomalies que nous venons d'énumérer ; elles *entourent tout le sensorium et remplissent les ventricules*. J'ai vu même les plexus choroïdes occupés par de grandes et nombreuses hydatides. Parmi les conséquences des *épanchements hydropiques*, on trouve assez souvent des ramollissements de parties qui sont baignées. »

Ailleurs Stahl affirme que beaucoup d'enfants meurent d'épanchements hydropiques dans le cerveau.

M. Baillarger, je l'avoue, me semble avoir fait trop bon marché d'autorités pareilles à celles que j'ai citées. Pour moi, on trouvera juste que je les apprécie, d'autant plus qu'elles sont en rapport direct avec mes observations personnelles. L'expérience, éclairée par la discussion, prononcera.

Quant à la difficulté d'appliquer ma proposition touchant l'opposition au mariage des crétins, cette difficulté ne serait pas plus grande pour les crétins que pour les aliénés ordinaires. Or l'article du Code est loin d'être toujours sans application et surtout sans utilité.

J'ai reconnu, avant M. Baillarger, que les crétins ne se continuent pas nécessairement par procréation, et qu'il est de nombreuses exceptions à cette filiation générative. Toujours est-il qu'on diminuerait par cette opposition le nombre des procréations crétineuses, ce qui constituerait déjà un avantage important.

M. Rochoux : Quand une opinion est fondée, il suffit d'un fait bien avéré pour en donner la démonstration. Je n'en citerai donc qu'un pour établir de la manière la plus convaincante que le crétinisme et l'idiotie sont des affections identiques ; qu'il n'y a d'autre différence que les complications très-nombreuses qu'elles présentent.

Ce fait, je le trouve dans le mémoire même de M. Ferrus.

Il résulte du parallèle fait par M. Ferrus qu'il y a identité complète entre le crétinisme et l'idiotie. Mais, malgré cette identité que M. Ferrus reconnaît, il prétend établir une différence fondée sur ce qu'on trouve souvent chez les idiots des indurations locales et autres altérations qu'il considère comme caractéristiques. Je n'ai jamais ouvert de cadavres d'idiots, mais j'ai très-fréquemment rencontré ces mêmes altérations sur d'autres sujets ; ces lésions ne sont donc pas propres à établir un caractère distinctif, puisqu'elles se trouvent dans toute autre maladie.

M. Delafont : On a dit que les animaux étaient sujets au goître : cela existe en effet. Assurément, les animaux ne sont pas exempts de cette maladie : on l'a reconnue non-seulement dans les pays de plaines, mais encore dans les pays de montagnes. On a trouvé le goître chez le cheval, je l'ai rencontré moi-même chez des chiens ; mais je ne sache pas qu'on en ait jamais constaté l'existence à l'état endémique. Il n'y a rien qui soit comparable, sous ce rapport, au goître qui existe chez l'homme. On trouve cependant, dans un compte rendu de l'École de médecine vétérinaire de Lyon, une observation fort curieuse. Voici ce qu'il dit : « Le goître est une maladie familière aux chiens ; elle affecte plus particulièrement les chiens carlins. »

C'est là l'observation la plus complète que nous ayons. Est-ce à dire

que les animaux ne soient pas exposés, comme l'homme, à subir les influences diverses du climat, du sol, de l'alimentation, des logements? Les animaux sont exposés comme les hommes à ces influences. Ainsi on a constaté que dans les pays où le sol est argileux, les animaux contractent toujours des maladies anémiques ou hydrohémiques. Les animaux sous l'influence de ce sol dépérissent tellement que les pertes s'élèvent à 5 ou 6 millions. Dans les contrées à base calcaire, recouvertes d'une couche épaisse de terre végétale et où la végétation est riche et abondante, les animaux ont une prédisposition à la pléthore. Dans les contrées marécageuses, comme dans la Sologne, ils deviennent sujets aux maladies de nature septique, avec altération du sang. L'influence des logements n'est pas moins manifeste. Ne voit-on pas les porcs devenir scrofuleux dans les lieux bas, obscurs et humides où on les loge? Si cela est ainsi, je me demande pourquoi les animaux qui vivent dans les mêmes lieux, qui se nourrissent des mêmes plantes que le sol fournit, et boivent les mêmes eaux que l'homme dans les pays où sévit le crétinisme, ne deviennent pas crétins.

On a dit, et c'est M. Bouchardat qui a émis cette opinion, que le sulfate de chaux pouvait être une cause de développement du goître dans l'homme ; eh bien ! les animaux font un grand usage d'eaux contenant du sulfate de chaux : ainsi autour de la capitale, à Vincennes, où tous les puits contiennent une grande quantité de sulfate de chaux, on a été obligé d'interdire aux troupes l'usage de ces eaux. Les animaux en boivent beaucoup ; cependant ils ne contractent pas le goître. D'un autre côté, les animaux en trouvent dans les plantes qui poussent dans les terrains calcaires. Les analyses ont démontré que les trèfles et les foins en contiennent beaucoup ; c'est en quelque sorte la substance qui leur donne la vie. Je me demande pourquoi ces animaux ne contractent pas le goître ; ils contractent cependant d'autres maladies. Les vaches qui sont placées dans des étables sombres, humides, et qui se nourrissent d'aliments contenant une grande quantité de sels calcaires, sont très-sujettes, à une phthisie calcaire, nommée par les vétérinaires *pommelière ;* c'est une véritable carrière que l'on trouve, dans ce cas, dans l'intérieur du poumon et même dans toutes les parties de l'économie. Le lait qui est sécrété par ces vaches contient sept fois plus de carbonate de chaux. On trouve souvent dans les animaux des calculs énormes, formés particulièrement de carbonate de chaux. Il y a donc chez les animaux qui vivent de plantes calcaires une quantité de chaux considérable, et pourquoi le sulfate de chaux qui détermine le goître chez les hommes ne le détermine-t-il pas chez les autres animaux ?

J'en dirai autant pour la magnésie à laquelle M. Grange a récemment attribué une si grande influence dans la production du goître et du créti-

nisme. Il suffit de rappeler qu'il est extrêmement commun de rencontrer chez les chevaux des quantités énormes de sels magnésiens et notamment de phosphates ammoniaco-magnésiens, bien qu'il fût très-rare d'observer chez eux le goître. Je me demande encore une fois pourquoi cette grande quantité de magnésie qu'absorbent les animaux n'engendre pas le goître, tandis qu'elle l'engendrait chez l'homme. Je soumets ces faits aux médecins pour qu'ils en fassent leur profit.

M. Baillarger revient d'abord sur la question de l'endémicité. M. Bouchardat croit que le crétinisme diffère surtout de l'idiotie par la nature des causes qui le produisent ; or cette différence n'a pas l'importance que lui accorde M. Bouchardat, puisque l'idiotie est aussi quelquefois endémique dans les mêmes localités et par suite des mêmes influences que le crétinisme. A Sainte-Marie-aux-Mines, par exemple, un recensement récent a fait reconnaître sur une population de 11,000 âmes 111 idiots ou idiotes et 60 crétins ou crétines.

Quant aux rapports du goître et du crétinisme, c'est évidemment là le point le plus difficile, mais le plus curieux de la question qui se débat devant l'Académie. En attendant de nouvelles recherches, je crois cependant devoir faire remarquer que tous les auteurs semblent d'accord sur ce fait, que les goîtreux engendrent des crétins ; et Fodéré était si convaincu à cet égard, qu'il proposait d'interdire le mariage à tous les individus qui portaient un goître volumineux.

Je crois important de compléter un des faits signalés par M. Ferrus touchant l'établissement de l'Abenberg. Ce n'est pas seulement un journal vaudois qui a prétendu que les enfants guéris à l'établissement n'étaient autres que des scrofuleux. Ce journal s'est borné à reproduire le résultat d'une enquête officielle, ordonnée par le gouvernement, ce qui donne, ce me semble, à ce fait une bien plus grande portée. J'ajouterai que la commission du Piémont, tout en admettant que ce crétinisme n'est pas tout à fait inguérissable, ne se prononce qu'en hésitant et ne cite aucune observation à l'appui de son opinion. Ce qui d'ailleurs jettera toujours beaucoup d'incertitude sur les faits de guérison qu'on pourrait recueillir, c'est que le crétinisme est très-difficile à reconnaître chez les très-jeunes enfants. Il y a dans les localités infectées, de l'avis de tout le monde, un crétinisme purement physique, ce qui rend très-embarrassant le jugement qu'on devra porter sur le développement intellectuel de certains enfants.

J'arrive à l'opinion nouvelle que M. Ferrus a émise sur la nature du crétinisme, qu'il définit une *hydrocéphalie œdémateuse chronique.* Cette opinion repose sur deux arguments principaux : 1° qu'il y a pendant la vie, chez les crétins, un état de stupeur qu'il faut rattacher à la

compression du cerveau ; 2° que l'hydrocéphalie s'est constamment montrée dans toutes les autopsies faites avec soin.

Quant aux symptômes de compression, à la stupeur, il ne peut évidemment s'agir ici que des crétins au dernier degré, qui sont de beaucoup les moins nombreux, et ne figurent au plus que pour un cinquième. Pour les autres, la visite que M. Ferrus a faite à l'hospice de Sion prouve que les crétins sont au moins aussi animés que les imbéciles de nos asiles.

Je ne puis, pour ce qui est de l'anatomie pathologique, que rappeler les résultats obtenus jusqu'à présent par les observateurs qui méritent le plus de confiance. Sur cinq autopsies publiées par la commision du Piémont, l'existence de la sérosité n'est mentionnée que dans un cas. Pour vingt autres observations examinées par le rapporteur de la même commission, il n'y a qu'un cinquième des cas où des suffusions séreuses plus ou moins abondantes soient indiquées. Fodéré surtout, si intéressé dans la question, n'a pas trouvé l'hydrocéphalie dans deux autopsies qu'il a faites, et cependant, quelle lésion plus facile à constater que ces épanchements considérables dans les ventricules latéraux ?

Quant au travail de M. Stahl, il ne peut guère, comme je l'ai dit, servir à éclairer la question, puisque les idiots et les crétins y sont partout confondus. Dans les observations de dix-sept et dix-huit, qui méritent le plus de fixer l'attention, puisque les autopsies ont été faites par M. Stahl lui-même, et qu'il s'agit de véritables crétins, l'hydrocéphalie n'existait pas.

L'hydrocéphalie se rencontre chez les idiots, comme le prouvent les faits recueillis par Esquirol, M. Andral, etc. ; son existence, plus fréquente chez les crétins, ne prouverait pas qu'il faut séparer complétement l'idiotie et le crétinisme. Les médecins des localités infectées, consultés à cet égard par la commission du Piémont, ont déclaré que la mortalité, chez les enfants crétins ou prédisposés au crétinisme, était énorme, et principalement due aux convulsions et à l'hydrocéphalie. Les épanchements séreux doivent donc être rencontrés assez souvent, sans qu'on en puisse rien conclure quant à la cause organique du crétinisme, car il s'agit ici d'une maladie incidente.

Je ne puis donc que maintenir mes conclusions sur l'identité des lésions qu'on rencontre dans le cerveau des crétins et des idiots.

SÉANCE DU 25 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Groître et crétinisme.

M. Bonjean (de Chambéry) adresse une lettre sur l'influence des eaux

potables sur le goître et le crétinisme. Il informe l'Académie, à l'occasion de la discussion récente sur ce sujet et en particulier des opinions émises par MM. Bouchardat, Grange et Ferrus, qu'il existe en Maurienne (Savoie), province excessivement sujette au goître et au crétinisme, trois sources qui passent pour donner le goître à ceux qui en boivent. Les jeunes gens du pays en ont souvent fait usage avec fruit quelques mois avant la conscription pour s'exempter du service. Ces sources sont à Montvernier, à Villardclément et à Leyssaud. M. Bonjean a analysé les tufs ou dépôts formés par chacune de ces eaux. Il résulte de ces analyses que ces trois dépôts ne contiennent que des quantités très-faibles de sulfate de chaux, l'un d'eux, celui de Leyssaud n'en renferme même que des traces ; les sels magnésiens y sont également en très-faible proportion, surtout dans les dépôts de Villardclément et de Leyssaud. Les dépôts de Villardclément se distinguent par une quantité assez forte de silice que M. Bonjean a retrouvée en répétant le dosage de cet acide.

M. Aguilhon (de Riom) adresse un manuscrit relatif à quelques documents propres à éclairer la question du goître et du crétinisme. Chargé par l'Académie de Clermont-Ferrand de lui rendre compte des travaux de la commission des États sardes sur le goître et le crétinisme, M. Aguilhon a fait, à cette occasion, des recherches sur l'état de cette question dans le département du Puy-de-Dôme. Il résulte de ces recherches qu'on observe dans ce département des cas rares et isolés de crétinisme, tandis que les goîtres y sont nombreux généralement et à l'état endémique dans plusieurs vallées ; la connaissance des eaux et des terrains, l'observation générale et les recherches statistiques se réunissent pour combattre l'opinion de M. Grange relativement à l'action de la magnésie sur les crétins et les goîtreux ; enfin les mêmes chiffres apprennent que le goître a sensiblement diminué de fréquence dans celles de ces localités où la civilisation a le plus imprimé ses pas.

M. *Grange* adresse des renseignements sur l'établissement de l'Abendberg qu'il a visité en novembre 1849, et sur lequel il a fait un rapport au ministre de l'instruction publique.

Application des plaques métalliques au traitement des affections nerveuses.

M. Burg adresse de nouvelles observations sur l'application des métaux au traitement des affections nerveuses, et appelle l'attention de l'Académie sur les quatre propositions suivantes :

1° Le plus grand nombre d'affections qualifiés du titre de névroses (hystérie, hypocondrie, gastralgie, certaines névralgies, etc.) offrent presque toujours, sinon toujours, un état négatif plus ou moins prononcé,

suivant leur gravité, de la sensibilité ou de la motilité, et le plus souvent des deux.

2° Chez presque tous les malades affectés d'anesthésie ou d'amyosthénie (perte de la motilité), la sensibilité et la motilité redeviennent normales par l'application sur les parties où l'une ou l'autre sont en défaut, d'une plaque de métal, qui, suivant certaines conditions encore inconnues, est tantôt du cuivre, tantôt de l'acier, de l'argent, de l'or, etc. ; quelquefois même un mélange défini de métaux et, dans ce cas, presque toujours un alliage.

3° Tous les malades traités par une armature, faite avec le métal qui ramène d'une manière non équivoque la sensibilité et la motilité, lorsque l'une ou l'autre a été altérée, guérissent rapidement de leurs spasmes, attaques, migraines, névralgies, dyspepsie, aménorrhée, etc., quelles que soient la gravité et l'ancienneté de l'affection nerveuse.

4° Une névrose, avec anesthésie ou amyosthénie, étant donnée, toute la différence du traitement consiste donc a déterminer le métal ou le mélange de métaux capable de ramener la sensibilité et la motilité à l'état normal. (Commissaires, MM. Bérard, Cloquet et Guérin.)

Ablation du menton par un coup de canon.

M. H. Larrey lit, en son nom et au nom de M. Bégin, un rapport sur une observation communiquée au mois d'août dernier à l'Académie, par M. Hutin, chirurgien en chef des Invalides, et relative à une ablation complète du menton par un coup de canon.

Nous avons fait connaître les principaux détails de cette observation, lors de la communication de M. Hutin. On se rappelle qu'il s'agit d'un militaire qui, venant d'avoir le menton enlevé par un boulet de canon, fut laissé pour mort sur le champ de bataille, devant probablement son salut à la double circonstance de l'hémorrhagie primitive qui prévint les accidents réactionnels et de la syncope qui mit à temps un terme à cette hémorrhagie.

Voici quelques-unes des considérations qu'émet à ce sujet M. le rapporteur.

M. Larrey examine d'abord la question des hémorrhagies dans les plaies d'armes à feu, et recherche jusqu'à quel point ces sortes de blessures y sont sujettes. On ne vient, dit-il, à reconnaître que les coups de feu, loin d'être exempts des hémorrhagies immédiates, y sont au contraire exposés ; mais ce qui arrive alors, c'est qu'après la perte de sang, le foyer de la plaie subit une modification complexe qui tend à suspendre l'hémorrhagie jusqu'à ce que celle-ci survienne ou soit à craindre secondairement.

De là deux sortes d'hémorrhagies primitives : celle qui est immédiatement ou instantanément presque inévitable, mais s'arrêtant souvent d'elle-même ; et celle qui est prochaine, moins fréquente, il est vrai, dans les plaies d'armes à feu que l'hémorrhagie consécutive proprement dite.

Dans le fait rapporté par M. Hutin, il y eut une hémorrhagie primitive qui s'arrêta spontanément, grâce à une syncope. Grâce à la nature même de la blessure plutôt qu'à l'intervention de l'art, il n'y eut point d'hémorrhagie consécutive.

Voici de quelle manière M. Larrey explique ce fait.

Si l'écoulement du sang subsiste dans des régions où d'autre blessures, telles que des plaies par instrument tranchant, rendent les hémorrhagies si graves, c'est parce que les différents tissus de ces régions sont à peu près parallèles ou superposés les uns aux autres, comme dans la continuité des membres, et surtout uniformément divisés. Or il n'en est pas de même dans la région de la face dont les divers éléments anatomiques, parties molles et parties dures, se trouvent disposés de telle sorte, que s'ils sont entamés ou détruits par les projectiles d'armes à feu, ils peuvent pour ainsi dire soustraire la blessure, d'une part, à l'hémorrhagie primitive, en raison du phénomène d'hémostasie spontanée, tels que l'attrition, la dilacération, le gonflement des tissus, l'escarrification de leur surface, la torsion ou le refoulement des vaisseaux sanguins ; d'autre part, à l'hémorrhagie consécutive, par les modifications que les tissus paraissent éprouver. Ainsi les téguments déchirés se resserrent en adhérant aux organes sous jacents ; les muscles se rétractent en différents sens en recouvrant ou en entraînant avec eux les vaisseaux qui ont subi des effets de torsion, de mâchure ou de refoulement, et qui d'ailleurs, comprimés par le gonflement des parties molles, rencontrent sur les saillies osseuses des points de résistance contribuant à oblitérer tout à fait, malgré le développement de l'appareil sanguin et la multiplicité des anastomoses artérielles de cette région.

Telle est, suivant M. le rapporteur, l'explication de ce phénomène d'autant plus digne d'attention, qu'ayant été observé dans des cas analogues, il semble assurer une sorte d'immunité aux plaies de la face par armes à feu.

La commission, appréciant à sa valeur la communication de M. Hutin, propose :

1° De le remercier d'avoir fait connaître complétement une observation digne d'intérêt ;

2° De la déposer dans les archives avec le masque en plâtre qui lui appartient ;

3° D'engager l'auteur à continuer ses recherches sur les cas remarqua-

bles qui lui sont offerts aux Invalides, et à les communiquer, comme il l'a déjà fait, à l'Académie.

M. Robert : Je ne saurais rien ajouter aux judicieuses réflexions de M. Larrey sur le travail de M. Hutin. Je regrette seulement que notre honorable collègue ait craint de donner trop d'extension à son rapport, en nous faisant connaître les effets des mutilations, à divers degrés, produites par les armes à feu sur la mâchoire inférieure. La science gagnerait beaucoup à cette étude, que l'expérience de M. Larrey n'aurait pas manqué d'enrichir de faits précieux. Dans le cas cité par M. Hutin, on voit, en effet, un projectile qui emporte la presque totalité de la mâchoire inférieure, avec les parties molles qui la recouvrent, sans que le blessé ait éprouvé d'accident très-grave, et surtout sans qu'ultérieurement les fonctions du larynx et du pharynx aient été altérées. Or je suis frappé de ces résultats d'une vaste plaie faite par un hasard aveugle, comparés à ceux des amputations réglées, pratiquées sur la mâchoire inférieure, quand elles sont considérables et qu'on est obligé de sacrifier avec l'os les parties molles qui le recouvrent. Tous les chirurgiens savent que ces cas sont très-graves. On a beau disséquer au loin les téguments de la face ou du cou pour amener ceux-ci au contact et combler la perte de substance, les efforts que l'on fait pour rapprocher les chairs, bien que très-modérés, compriment de chaque côté les moignons de l'os maxillaire, rétrécissent l'espace destiné à loger la base de la langue, refoulent celle-ci en arrière et compriment plus ou moins gravement le larynx et le pharynx. Tantôt ce résultat a lieu immédiatement, et par le seul fait du pansement qui succède à l'opération, comme je l'ai observé une fois ; tantôt il survient plus tard et par l'effet de la rétraction lente des tissus, comme M. Bégin l'a depuis longtemps signalé. Un malade, opéré par moi il y a quelques années à l'hôpital Beaujon, ne pouvait plus avaler vers le deuxième jour, et m'obligea de recourir à la sonde œsophagienne ; il succomba plus tard à la gêne croissante de la respiration et de la déglutition.

En présence de ces résultats, je me suis demandé si, dans les plaies par armes à feu et en particulier dans le cas remarquable rapporté par M. Hutin, où toutes les parties molles avaient été emportées par un boulet, l'impossibilité où l'on s'est trouvé de faire aucun pansement capable de diminuer la perte de substance, n'a pas eu quelque part dans le peu de gravité des accidents primitifs, et l'absence des troubles consécutifs de la respiration et de la déglutition.

Je pense donc qu'il y a lieu de rechercher si, quand on pratique l'ablation d'une portion considérable du corps de l'os maxillaire inférieur, et qu'on est obligé d'enlever les chairs qui la recouvrent, il ne vaut pas mieux abandonner la plaie à elle-même plutôt que de tenter le rappro-

chement de ses bords, au prix de dissections prolongées sur le cou ou sur les parties latérale de la face. Je le répète : pour moi, cette question de médecine opératoire me paraît devoir être examinée de nouveau.

M. Larrey ne pense pas que la différence des résultats sur lesquels a insisté M. Robert doive être attribuée à la différence des pansements ; mais il croit qu'elle doit plutôt être attribuée à la différence des conditions dans lesquelles se trouvent les plaies par armes à feu et celles qui sont le résultat de l'art. Il est d'avis que si, dans le cas rapporté par M. Hutin, on avait procédé immédiatement à un pansement régulier, on aurait obtenu un résultat encore plus avantageux que celui qui a été observé.

Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

L'Académie se forme en comité secret à quatre heures et demie.

DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Journaux allemands, anglais, italiens, etc.

23. *Du phymosis congénital*; par M. Delaney.

(The american Journal of the medical Sciences.)

Ce n'est pas sous le rapport des procédés opératoires à lui appliquer que l'auteur considère cette infirmité. Prenant les choses de plus haut, il cherche à montrer l'influence qu'elle peut exercer sur les facultés viriles, et s'appuie, pour le prouver, sur une statistique assez intéressante. De 117 jeunes soldats qu'il a eu occasion d'examiner durant l'espace de deux mois, 12 étaient affectés de phymosis congénital. Or, sur ces 12, 10 étaient impuissants.

S'ils avaient tous essayé les rapports sexsuels, c'était, du reste, plutôt par un sentiment de curiosité que par passion ; car leurs organes génitaux, verge et testicules, offraient une atrophie prononcée, et d'autant plus remarquable que, à part cette région, leur stature et leur système musculaire présentaient un développement plus qu'ordinaire. Ils étaient âgés, un de 28 ans, un de 26, un de 24, un de 23, quatre de 22, trois de 21, et un de 18 ans.

L'absence de désir vénérien tient évidemment, dans ces cas, à ce que le gland, toujours couvert, ne peut ni prendre l'expansion, ni recevoir la stimulation nerveuse nécessaire à ses fonctions. — Ici l'auteur nous paraît non seulement omettre, mais méconnaître une cause qui contribue puissamment alors à l'impuissance, je veux dire l'habitude de la masturbation, que le phymosis congénital produit souvent par suite de l'irritation que le séjour de l'humeur sébacée amène. Il la méconnaît ; car il exprime catégoriquement cette pensée, que « la masturbation et le phymosis congénital n'existent jamais ensemble, qu'ils sont, jusqu'à un certain point, physiquement incompatibles. » — C'est aux médecins des enfants, particulièrement à ceux des établissements d'éducation publique, à juger la dissidence qui nous

sépare sur ce point de M. Delaney, et que nous maintenons formellement.

La coutume juive de la circoncision dépose en faveur de l'opinion de M. Delaney sur la fâcheuse influence du phymosis; car il est certain que, outre la détérioration des facultés viriles qui en résultent, cet état expose à contracter plus aisément les maladies vénériennes, et à les conserver plus longtemps. Les insulaires de la mer Pacifique sont les seuls qui attachent à la longueur du prépuce une idée contraire. Ils ne se considèrent comme *en grand costume* que lorsque le prépuce est rabattu sur le gland, et tenu en cette situation avec une tresse ou à l'aide d'un anneau de verre coloré. Là un indigène aurait autant de honte de paraître en présence d'une femme le gland découvert, qu'un homme civilisé d'être aperçu d'elle sans chemise.

D'après ces considérations, l'auteur recommande de pratiquer toutes les fois qu'on le peut la circoncision, et il accorde la préférence au procédé de Ricord, dont il cite la description textuelle.

---

24. *Ligature de l'artère carotide primitive*; par M. Mettaner.

(The american Journal of the medical Sciences.)

Les deux observations que contient ce travail relatives à des lésions cérébrales dues à la ligature de la carotide sont doublement instructives, et par le soin avec lequel les moindres détails ont été étudiés, et par la vive lumière qu'elles jettent sur la cause réelle de la mort dans cette circonstance.

Obs. I. — Un homme, âgé de 43 ans, avait un anévrisme par anastomose de l'antre d'Hygmor et des fosses nasales, qui, développé depuis plusieurs années, lui avait fait perdre beaucoup de sang, et l'avait rendu anémique. Pas d'appétit, constipation habituelle, pouls faible, émaciation considérable, délire léger, surtout la nuit.

M. Mettaner, s'étant décidé à l'opérer, lia la carotide primitive *gauche* au-dessous du muscle omo-hyoïdien. Le patient ne perdit pas plus d'une demi-once de sang. Une ligature animale fut placée autour de l'artère, puis serrée, sans avoir compris dans son anse aucun nerf.

Au moment où la ligature fut serrée, le malade ressentit comme un frissonnement général par tout le corps. Mais ce phénomène fut passager, et peu de moments après il se trouva par-

faitement bien. Placé au lit, la tête élevée, il dormit quelques instants, mais fut bientôt réveillé par un tressaillement convulsif de presque tous les muscles du côté *droit*. Son pouls était agité et sa contenance anxieuse. On n'opposa à cet état que des lavements et des purgations.

Avant que vingt-quatre heures — un des assistants dit quatorze heures — ne fussent expirées depuis l'opération, on découvrit que le côté *droit* était presque paralysé, et que quand il se remuait c'était par des mouvements convulsifs. Le malade délirait tout à fait, et laissait incessamment échapper des gémissements; voix rauque et criarde comme le cri d'une chèvre ; toux invincible, insomnie, rétention d'urine exigeant l'emploi du cathéter toutes les sept heures; grande chaleur à la peau et réaction du pouls.

Le troisième jour, la constipation persistant, on tira 14 onces de sang. La saignée fut bien supportée, mais elle ne parut produire aucun effet avantageux. Des vésicatoires et un émétocathartique administrés plus tard ne modérèrent pas non plus les symptômes.

Le huitième jour, le délire était devenu comateux, la pupille gauche dilatée irrégulièrement, la droite très-large ; respiration laborieuse, stertoreuse, sanglots, extrémités froides, prostration, décubitus constamment dorsal. La plaie de l'opération, fréquemment examinée, ne présenta jamais rien d'anormal. Il languit et finit par succomber le douzième jour.

(Quoique l'auteur ne fasse pas mention de cette circonstance, nous devons remarquer qu'aucune hémorrhagie, résultant de l'anévrisme, ne se manifesta à partir du jour de l'opération.)

Autopsie. — Pâleur remarquable de tout le corps. Le cœur contient des caillots couleur de colle forte ramollie et privés de globules rouges.

L'hémisphère *gauche*, celui du même côté que la carotide liée, ne présentait pas, non plus que les méninges, la moindre turgescence vasculaire. Les circonvolutions étaient aplaties, affaissées ; leur surface donnait aux doigts la sensation de fluctuation. On plongea le scalpel dans l'intérieur, et il sortit un flot de matière demi-fluide, de la couleur et de la consistance du lait épaissi. L'hémisphère tout entier partageait son état de ramollissement.

Quant à l'hémisphère *droit*, après qu'on eut enlevé la dure-mère saine, on vit ses circonvolutions enflées, mais sans offrir aucune marque d'inflammation préalable. Il était aussi très-

pâle, non seulement à sa surface, mais dans son intérieur. Sa densité était à peu près normale.

Les deux moitiés du cervelet présentèrent entre elles la même différence que celles du cerveau. Il n'y avait nulle part de trace de phlegmasie, ni de sérosité plus abondante qu'à l'ordinaire.

Obs. II. — Un homme bien portant, robuste, âgé de près de 25 ans, était atteint d'anévrisme faux, résultant d'une piqûre de la carotide, justement au-dessus de sa bifurcation. Il avait perdu une grande quantité de sang par des hémorrhagies répétées; sa force musculaire était considérablement diminuée; anémique à un haut degré. Oppressé, sujet à de violentes palpitations, pâle, l'appétit languissant ainsi que la digestion, il avait ainsi passé six semaines depuis le moment de sa blessure.

La carotide fut liée, le 8 mars 1842, au-dessous du muscle omo-hyoïdien. Rien n'enraya la marche simple de l'opération. Après s'être assuré que le vaisseau était seul engagé dans l'anse du fil, on serra celui-ci. Tout fut terminé en dix ou quinze minutes presque sans douleur au dire du malade.

Au moment où l'on étreignit l'artère, l'homme éprouva un frisson, eut une faiblesse, dont il se releva néanmoins promptement. Il demanda à dormir.

Onze heures après l'opération, il fut pris d'un second frisson qui dura environ sept heures. Durant cet état, les facultés intellectuelles étaient altérées, et pendant qu'on cherchait à le réchauffer, on remarqua que la jambe et le bras *gauches* étaient paralysés, l'opération ayant été pratiquée sur la carotide *droite*.

Le deuxième jour, le pouls est excessivement rapide, convulsif, mais modéré quant à la force. Délire intense, toux très-fatigante, agitation, céphalée, chaleur forte à la peau. La chaleur et le pouls sont moins considérables du côté paralysé. (Saignée de 14 onces, purgatifs, glace à l'intérieur et à l'extérieur.)

Le troisième jour, état plus fâcheux ; le malade n'a pas dormi deux heures depuis l'opération. Délire profond, même degré de paralysie, les extrémités se refroidissent. (Calomel à l'intérieur, vésicatoires.)

Le quatrième jour, état pire encore ; il se déclare une rétention d'urine, toux sèche, respiration laborieuse. Le froid des membres augmente, tendance au coma.

Le cinquième jour, ces symptômes ne font qu'empirer. Le malade s'affaiblit ensuite par degrés, et mourut douze jours après l'opération.

Autopsie. — Même état général anémique, exsangue, que dans le cas ci-dessus. En enlevant le crâne, on voit la dure-mère extrêmement pâle. L'hémisphère *droit* donne aux doigts qui le pressent la sensation de fluctuation. Les circonvolutions sont molles, cèdent, sont un peu affaissées. En les coupant, il en sort une matière demi-fluide d'un blanc jaunâtre, presque identique en couleur et en consistance à celle de l'obs. I. L'hémisphère tout entier présente cette même désorganisation.

L'hémisphère *gauche*, à peine changé d'aspect, est seulement pâle et exsangue à un haut degré.

L'altération des deux hémisphères cérébelleux offraient entre elles des différences correspondantes à celles des deux hémisphères cérébraux.

Ces deux faits frapperont surtout nos lecteurs comme étant entièrement confirmatifs de ceux que nous mîmes déjà sous leurs yeux en 1846 d'après M. John Vincent (de Londres). Dans les deux cas qu'il cita comme dans ceux que nous venons de rapporter, on trouva à l'autopsie, dans l'hémisphère cérébral du côté de la ligature, tous les signes d'une suspension de la circulation. Ce n'est donc décidément pas à une congestion sanguine, ni à une hémorrhagie cérébrale qu'il faut alors attribuer la paralysie et les autres accidents qui surviennent dans ces circonstances. Loin d'abonder en excès, le sang a fait défaut; c'est un point qui, comme à M. Mettaner, nous paraît désormais fixé et hors de toute contestation.

M. Mettaner exprime le regret de n'avoir pas cherché par l'injection s'il n'y avait pas quelque oblitération dans les anastomoses entre les vaisseaux cérébraux d'un côté et ceux de l'autre. Une anomalie semblable aurait, il est vrai, pu à la rigueur exister. Mais, selon nous, la cause des accidents est tout autre, elle est accidentelle et pouvait se prévoir.

On aura, en effet, sans doute remarqué, comme corroborant cette vue, que les individus chez qui la paralysie s'est déclarée étaient, avant l'opération, dans un état anémique. La brusque suppression de l'excitation sanguine a donc été d'autant plus sensible que cette excitation était dejà réduite justement à la limite au-dessous de laquelle elle ne pouvait descendre sans que le jeu des fonctions cérébrales fût enrayé. — Cette donnée serait on ne peut plus utile à consulter pour le chirurgien qui aurait, en pareille occurrence, à se décider à faire la ligature.

La rapidité, presque l'instantanéité avec laquelle les symptômes ont éclaté chez ces deux individus, ont inspiré à M. Mettaner une idée qui nous semble digne de toute l'attention des

chirurgiens. Si l'on pouvait, dit-il, au lieu de supprimer tout à coup l'abord du sang au cerveau, le diminuer seulement peu à peu, de façon à l'augmenter, le suspendre, l'activer, selon la manière dont le cerveau témoignerait qu'il supporte ces différentes variations, il n'est pas douteux qu'on ne parvînt beaucoup mieux à l'habituer à la nouvelle circulation que l'opération lui crée.

Pour remplir ce but, l'auteur propose une canule à parois très-tenues. On couperait l'artère en travers, puis on introduirait tour à tour chaque extrémité de la canule dans chacun des bouts du vaisseau, et on les y fixerait avec un fil. Avec un système d'obturation qui permettrait à plus ou moins de sang — au gré du chirurgien — de traverser la canule, on arriverait aisément à conjurer les accidents. Dès qu'un vertige, un engourdissement, un délire passager se manifesteraient, on laisserait passer plus de sang. Les anastomoses s'établiraient graduellement ; et ce ne serait qu'après plusieurs tentatives qu'on finirait, tout danger paraissant éloigné, par oblitérer entièrement l'artère.

— Sauf les difficultés d'exécution par lesquelles il faut nécessairement avoir passé pour pouvoir les apprécier, le plan dont il s'agit nous paraît assez rationnel. On pourrait d'autant mieux l'adopter qu'il ne serait applicable ni à tous les cas, ni pendant un grand nombre de jours. Nous ne le croirions sérieusement indiqué, — c'est-à-dire compensant par la considération de son utilité ses inconvénients possibles — que dans les cas où un état anémique préexistant à l'opération donnerait des motifs fondés de craindre qu'elle ne fût suivie de paralysie. Mais il est évident que cette modification opératoire apporterait ici un secours des plus précieux ; car les chances d'inflammation locale, de suppuration dans la gaîne du vaisseau, d'hémorrhagie consécutive même qui peuvent en être la suite, ne sont rien en comparaison des lésions si graves de l'encéphale qu'on est alors en droit de redouter.

---

25. *Du nitrate d'argent contre la jaunisse* ; par le docteur J.-F. Preebles,

(The amer. Journal of the med. Sc.)

C'est un remède entièrement nouveau que l'auteur propose ici. Nous ne croyons pas que la jaunisse ait jamais été traitée par le nitrate d'argent à l'intérieur ; aussi ne pouvons-nous nous

porter garant de tout le bien qu'en dit M. Peebles. Il est certain seulement que les résultats par lui annoncés sont de nature à encourager des essais qui ne sauraient d'ailleurs, avec un peu de prudence, offrir le moindre danger.

Le nitrate d'argent doit être donné en pilules, à la dose de trois quarts de grain à un grain, deux fois par jour. Il est important que l'estomac soit vide ou moment de l'administration. Sans cette précaution, la guérison est moins rapide. Elle ne met jamais plus de dix jours à se compléter ; souvent on observe dès le second jour une diminution notable de la teinte jaune de la peau. De plus, les patients éprouvent *immédiatement* un soulagement notable. Le malaise de l'estomac et la sensation de plénitude après le repas disparaissent. La digestion devient plus facile. S'il y a de la constipation, on adjoint au nitrate d'argent quelque poudre purgative. M. Peebles accorde à ce mode de traitement trois avantages : le premier, d'être promptement efficace ; le second, de ne produire aucun trouble de l'organisme ; le troisième, de ne comporter que de petites doses de médicament et d'être d'une facile et agréable administration.

L'auteur renferme dans cet énoncé général les résultats de son expérience, et ne dit pas si cette expérience a des bases un peu étendues. Mais il donne sur le mode d'action du nitrate d'argent quelques explications qui peuvent servir à fixer les indications auxquelles on pourrait, dans de nouveaux essais, l'adresser. Il fait d'abord remarquer que l'ictère est presque toujours précédé de désordres, aigus ou chroniques, du côté des premières voies, et il signale occasionnellement parmi les causes d'irritation chronique de l'estomac l'abus du tabac à fumer. Aussi la jaunisse lui a-t-elle paru fréquente chez les grands fumeurs. De là l'induction que le nitrate d'argent agit contre la jaunisse en modifiant les conditions vitales de la muqueuse gastrique. Et pour montrer qu'il en est réellement ainsi, l'auteur rapporte le fait suivant : Un homme qui, avant l'apparition de la jaunisse, avait eu pendant plusieurs mois une grande tendance à la diarrhée, devient ictérique pendant la convalescence d'une pneumonie. L'affection pulmonaire avait été traitée par des déplétions locales, le calomel et l'opium. Le ptyalisme fut très-prononcé. La langue, après avoir été pendant quelques jours sèche et chargée, *devint lisse et très-rouge.* C'est alors que survint l'ictère. « Il y avait, dit le texte, des signes non équivoques d'irritation gastro-intestinale. L'état de la surface muqueuse des voies digestives constitua lui-même une maladie séparée, et, comme la pneumonie était à son déclin, on eut recours au ni-

trate d'argent. » Le patient en prit deux doses. En dix-huit heures, la teinte jaune de la peau avait disparu, et bientôt après, on vit se décolorer l'urine et se colorer au contraire les matières alvines. Le troisième jour, il n'y avait plus trace de jaunisse.

S'il n'y avait que cette observation pour prouver que le remède influence l'ictère en modifiant la muqueuse gastro-intestinale, la doute resterait, nous le croyons, dans beaucoup d'esprits. Il est évident par le soin qu'a mis l'auteur à spécifier la couleur de la langue, et par l'absence de tout autre détail sur l'état des premières voies, que c'est uniquement sur la rougeur et l'aspect lisse de la langue qu'il s'appuie pour affirmer l'existence d'une irritation gastro-intestinale. Or c'est là un symptôme qui se rencontre dans bien des maladies où rien, absolument rien, n'autorise à supposer une irritation de l'estomac et du duodénum. Ce qu'on peut dire de plus favorable à l'explication de M. Peebles, une fois admise l'efficacité du nitrate d'argent contre l'ictère, c'est que, en effet, l'ictère est souvent symptomatique d'affections gastro-intestinales et que la nature du médicament employé ne permet guère de lui attribuer d'autre action (surtout s'il agit si rapidement) qu'une action locale; d'où l'on pourrait tirer la conséquence qu'il n'influence la jaunisse qu'indirectement, en modifiant l'état gastrique qui l'avait engendré. Mais c'est là une question réservée tout entière à l'expérience ultérieure, et qu'il serait surtout imprudent de trancher sous la forme absolue en présence des récentes expériences de M. Delioux sur la transformation des sels d'argent mis en présence des humeurs de l'économie en un composé soluble et absorbable (voir *Gaz. méd.*, 1850, p. 880). Il resterait d'ailleurs à rechercher à quelles affections spécialement convient le nitrate d'argent. Rien de moins semblable que tel désordre gastro-intestinal et tel autre, bien que tous deux puissent engendrer l'ictère ; il est donc impossible que le sel d'argent convienne également à tous les deux, et par conséquent à tous les ictères dont les affections des voies digestives ont été le point de départ.

---

26. *De l'emploi de l'oxyde d'argent dans certaines formes de métrorrhagie* ; par le docteur J. J. Thweatt.

(The american Journal of the medical Sciences.)

Si M. Peebles a grande confiance dans le *nitrate d'argent* comme

remède de l'ictère, M. Thweatt en a une plus grande encore dans l'*oxyde d'argent* comme remède de l'hémorragie utérine. « Je n'ose, dit-il, l'appeler un spécifique ; mais je suis persuadé que, toutes choses égales, tout ce qu'on dit à l'avantage du mercure dans la syphilis, ou de la quinine dans la fièvre intermittente, on peut le dire de l'oxyde d'argent dans la ménorrhagie ; » non pas, qu'on le remarque bien, de telle ou telle forme de ménorrhagie, mais de ses différentes formes (*in its different forms*). On conviendra que, s'il en est ainsi, l'auteur a obéi à un scrupule exagéré en refusant à l'oxyde d'argent le titre de spécifique.

Il signale néanmoins plus particulièrement trois formes d'hémorrhagie utérine très-sensibles à l'action du médicament.

La première est celle qui se lie à une excitation de l'organe utérin, sans complication de phlegmasie véritable ; elle survient quelquefois à l'époque menstruelle ordinaire, d'autre fois immédiatement après cette époque. Dans ce cas, l'oxyde d'argent agit *comme un charme*. Il faut le donner à fortes doses, qu'on répète à de courts intervalles jusqu'à production d'effet apparent.

Une seconde forme de métrorrhagie est celle qui suit quelquefois l'accouchement, et qui vient compliquer l'écoulement des lochies. L'oxyde d'argent est alors un remède *infaillible*.

La troisième forme enfin consiste en un rapprochement anormal des époques menstruelles. Il y a des femmes qui, par la longue durée de chacune des époques ainsi rapprochées, ne sont presque jamais libres de tout écoulement sanguin. Il s'ensuit infailliblement une débilité générale, l'appauvrissement du sang, le développement de la susceptibilité nerveuse, etc. L'oxyde d'argent est alors *le seul remède dans lequel on puisse avoir confiance*.

M. Thweatt regarde l'oxyde d'argent comme doué de propriétés toniques et astringentes agissant sur la circulation capillaire en général, et spécialement sur celle des organes utérins. Aussi recommande-t-il de s'en abstenir dans les cas de plegmasie ou de lésion organique de la matrice.

La dose ordinaire, quand le médicament doit être employé assez long-temps, est d'un demi-grain à 1 grain, deux ou trois fois par jour, suivant les circonstances. Dans les cas où il importe d'agir promptement, on élève la dose à 2 grains, répétés aussi deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures. Le seul inconvénient que l'auteur ait vu résulter de l'emploi de cette dose est un sentiment de malaise dans le gros intestin, accompagné parfois d'un léger ténesme. Ces symptômes cèdent facilement à un lavement anodin ; on peut d'ailleurs mêler à l'oxyde d'argent un peu d'opium ou de morphine.

Tel est, avec trois courtes observations, le contenu du mémoire de M. Thweatt. Les formules d'exaltation qu'il emploie à l'égard du médicament qui a fait le sujet de ses expériences nous font craindre un peu, nous l'avouons, qu'il n'en ait exagéré les vertus ; néanmoins c'est un devoir pour nous de prendre, à l'égard de ce médicament, la même position que nous avons prise tout à l'heure vis-à-vis du nitrate d'argent considéré comme anti-ictérique. L'expérience nous manque, comme nous croyons qu'elle manque à tous les médecins français. Nous devons ajouter que, tout au contraire, de l'autre côté de la Manche, les composés d'argent, y compris l'oxyde, employés à l'intérieur, jouissent d'une faveur marquée parmi des praticiens recommandables. M. Lane, en particulier, regarde l'oxyde d'argent comme préférable aux préparations ferrugineuses dans les hémorrhagies utérines passives entretenus par une fluidité trop considérable du sang.

27. *Abcès dans la substance du cerveau ; ponction des ventricules latéraux par une opération ;* par M. Detmold.

(The american Journal of the medical Sciences.)

Le fait suivant, bien qu'ayant eu en définitive une issue fâcheuse, n'en est pas moins fait pour exciter au plus haut degré l'attention des opérateurs ainsi que des physiologistes. L'auteur a courageusement imité la conduite que Dupuytren tint le premier dans une même circonstance : on peut même dire, et ceci tout à fait à sa louange, qu'il a su dépasser son modèle, soit pour le nombre, soit pour la profondeur des incisions pratiquées dans l'épaisseur de la pulpe cérébrale. Si ces hardies tentatives n'ont pas eu de succes, du moins chacune d'elles a produit une amélioration immédiate des plus réelles, résultat bien suffisant pour encourager, à l'avenir, de pareils essais en pareille occurrence.

Obs. — Francis Miller, ouvrier allemand, âgé de 40 ans, de tempérament phlegmatique, de bonne constitution, reçut le 14 juillet 1849, sur la tête, une pièce d'une machine qui s'était rompue. Le coup — qui fut estimé par les spectateurs de force à tuer deux hommes — porta sur le côté gauche du front. Le blessé perdit immédiatement connaissance, mais il la recouvra bientôt après.

L'os avait été fracturé, et il fallut enlever un fragment détaché du frontal au-dessus du tiers interne de l'œil.

Quelques semaines après, il tomba dans le coma, M. Detmold,

appelé par son premier médecin, fit l'ablation d'un second fragment, avec un grand soulagement momentané pour le malade. Mais il remarqua qu'une large pièce de la table interne était déprimée. En effet, le blessé retomba encore dans le coma neuf semaines environ après l'accident. Sa respiration était haute, stertoreuse, le pouls très-bas, à 50, et de temps en temps intermittent, les pupilles paresseuses, la gauche plus que la droite. Il ne pouvait ni répondre, ni se mouvoir ; mais il ne semblait exister ni hémiplégie, ni aucune autre forme de paralysie. M. Detmold enleva plusieurs larges pièces osseuses, qui laissèrent tout le côté gauche du front découvert, à un pouce à peu près du sourcil. Le blessé, néanmoins, demeura dans la même situation.

La plaie se cicatrisa, mais le pouls étant tombé jusqu'à 40, l'auteur se décida a tenter quelque chose. Il crut sentir de la fluctuation et dignostiqua un abcès profond. En conséquence, il résolut d'en faire la ponction, non sans avoir, toutefois, formulé d'expresses réserves, avouant que la tension de la dure-mère pouvait bien donner le change.

Il commença donc par cerner la cicatrice à l'aide d'une incision circulaire, puis il pratiqua plusieurs incisions en divers sens, pour chercher s'il n'y aurait pas encore quelques fragments. Il put alors remarquer que la fracture s'étendait en dedans vers la ligne médiane, en bas vers le rebord orbitaire, et en dehors vers le bord semi-circulaire de la fosse temporale, de sorte que la plaie originelle formait le centre de la lésion osseuse. Il put encore ôter trois larges fragments ; ce qui, avec ceux déjà enlevés constitua une perforation au frontal, de 5 pouces carrés. Le contour de cette ouverture osseuse paraissait intact et sans fissure. L'état du patient n'en fut en aucune façon amélioré, quoiqu'on eût accidentellement divisé l'artère temporale, qui fournit beaucoup de sang. Pourtant, à chaque incision, il donnait des marques non équivoques de souffrance.

M. Detmold enleva alors la cicatrice, puis la dure-mère qui lui était adhèrente. Il passa ensuite au-dessous d'elle une sonde qu'il fit glisser dans toutes les directions sans rien découvrir de morbide. Allant de nouveau à la recherche de la fluctuation qu'il croyait avoir sentie avant l'opération, il ne put plus la reconnaître, à cause de la diminution que les diverses incisions et résections faites avaient opérée dans la tension du cerveau. Confiant, toutefois, dans sa première impression, et prenant d'ailleurs conseil de l'état désespéré du patient, il se décida à faire dans la substance cérébrale une incision d'un pouce de longueur et

d'un demi-pouce de profondeur. Elle fut instantanément suivie d'un flot de pus épais, louable, dont on favorisa la sortie par une douce pression et par une position convenable de la tête.

La quantité totale de pus — qu'on a oublié de peser — a été estimée par les uns à 5 onces, par d'autres à 2.

L'effet fut comme magique. Au même instant l'opéré ouvrit les yeux, tira la langue quand on le lui demanda, et répondit distinctement qu'il se sentait mieux. Le pouls s'éleva immédiatement à 60.

Il y eut un bon sommeil la nuit suivante. La plaie continua à suppurer ; en peu de jours, les incisions guérirent, laissant seulement une petite ouverture au siége primitif de la plaie. En y introduisant une sonde, on entrait dans une cavité de 3 pouces de diamètre, s'étendant presque jusqu'à la ligne médiane. On y laissa une petite tente, dans la crainte que l'ouverture extérieure venant à se cicatriser n'y produisît la rétention du pus. Un simple pansement à l'eau froide fut continué.

Au bout de dix jours, il se forma une procidence du cerveau contre laquelle on employa une compression modérée. Tout marcha bien ; le malade put quitter son lit dix-huit jours après la dernière opération. Le cerveau commença à se couvrir de granulations de bonne nature ; cependant la cavité profonde où l'on pouvait faire pénétrer la sonde, ne montrait aucune disposition à s'oblitérer.

Trois semaines après l'opération, bien qu'il continuât à rester hors de son lit pendant la plus grande partie de la journée, il commença à perdre la mémoire. Il reconnaissait tout le monde, mais ne pouvait articuler aucun nom, pas même celui de sa femme et de ses enfants. Il nommait sa femme — qui s'appelait Élisabeth — Catherine, nom de sa mère, morte depuis nombre d'années. Il ne pouvait non plus prononcer le mot de médecin, quoiqu'il reconnût bien pour tel celui qui le portait. Lorsqu'on lui demandait : Est-ce un forgeron ? — Non, répondait-il. — Est-ce un cordonnier ? — Non. — Est-ce un docteur ? Oui, c'est un docteur. Il ne distinguait et ne parvenait à dire sans aide que le nom et la valeur des pièces de monnaie. — Du reste, ses facultés intellectuelles paraissaient être plus entières à la suite du pansement et toutes les fois que l'abcès avait été vidé.

Les choses allèrent ainsi jusqu'au 22 octobre où il eut, selon le dire de sa femme, une sorte d'attaque avec tremblements convulsifs, maux de tête, rougeur des bords de la plaie. Soupçonnant que du pus était retenu, M. Detmold fit une nouvelle incision à travers les téguments, dans l'intérieur du cerveau, à la profondeur

d'un quart de pouce. Il n'en sortit rien, et l'on ne jugea pas prudent d'insister. Mais le lendemain le malade fut trouvé beaucoup mieux ; sa mémoire était dans un meilleur état que depuis plusieurs jours. Mais tout s'expliqua lorsque en cherchant à introduire la sonde, on la vit pénétrer à 4 pouces et demi de profondeur et suivre la direction du sinus latéral, dans lequel l'abcès s'était sans doute ouvert. Plusieurs médecins présents sondèrent à leur tour, et partagèrent l'opinion de l'auteur sur ce point.

Malgré ce mieux momentané, le malade, loin de recouvrer la mémoire, la perdit bientôt entièrement. Le 26 octobre il eut un nouvel accès ; il vomit et rendit l'urine involontairement. Le 28, tous les symptômes annonçant un danger pressant, M. Detmold fut d'avis que le pus s'était accumulé dans le sinus latéral. En conséquence, et avec le concours de plusieurs confrères, il pratiqua, pour vider le sinus, une incision sur la partie la plus saillante des téguments, et pénétra à la profondeur d'un pouce et demi dans la substance du cerveau ; mais il ne sortit pas de pus, quoique l'opérateur en eût vu un peu sur la pointe de son bistouri après l'avoir retiré. Une sonde portée à 4 pouces 3/4 de profondeur dans le sinus latéral ne donna pas plus de résultat. Jugeant alors qu'on avait fait tout ce qu'il était possible de tenter, on s'en tint là. Mais cinq minutes après, le pus commença à couler par la plaie, et la garde en recueillit une demi-once dans un verre. Le même soir, à sept heures, il expira paisiblement.

Autopsie. — La tête seule put être examinée, deux heures après la mort. Dure-mère congestionnée ; la substance du cerveau étant coupée présente des parties plus rouges qu'à l'état naturel. Les deux ventricules latéraux sont remplis d'un pus séreux ; toutefois le droit en contient plus que la gauche, qui a pu se vider, avant la mort, par la plaie extérieure. — Sur la voûte de la corne antérieure du ventricule gauche, on trouve une incision récente, la même qui avait été faite le matin du dernier jour, dans le but d'avacuer la cavité ventriculaire. L'union des autres incisions pratiquées au cerveau, union qui se fit immédiatement après que le bistouri eût été retiré, a empêché la matière purulente de sortir directement par elles. Le *septum lucidum* est rompu par la suppuration. Il existe un dépôt de lymphe mêlé de pus sur les plexus choroïdes. Le même dépôt peut être suivi dans le troisième et dans le quatrième ventricule, principalement à leur base. Le bord sus-orbitaire ainsi que toute la voûte orbitaire de ce côté étaient brisés en petits fragments.

---

28. *Traitement de la pneumonie par l'eau froide*; par M. le docteur HEGÈLE, d'Augsbourg.

(Neue medicinisch-chirurgische Zeitung.)

L'auteur de cette observation, que nous fournit le *nouveau journal de médecine et de chirurgie*, n'est pas un de ces partisans exclusif de l'hydrothérapie, quoiqu'il en parle la langue originelle ; mais il professe, pour des cas particuliers et pour certaines affections, une grande estime pour l'eau froide. Selon M. Hegèle, il est comme prouvé que les moyens antiphlogistiques les mieux établis, tels que la saignée, ne valent pas l'eau froide, *méthodiquement* appliquée à la surface du corps. D'ailleurs, il est en général plus facile de proportionner à l'intensité de la réaction fébrile le degré de la température de l'eau que la quantité de sang à soustraire au malade ; enfin la saignée n'est pas d'opportunité constante comme les applications d'eau froide.

Supposons un cas de pneumonie simple et peu intense, voici comment le praticien d'Augsbourg procéde au traitement qu'il recommande. Dès le début de la maladie, le sujet doit être enveloppé dans un drap mouillé et bien tordu, à la température de 15 à 18° centigr. ; la poitrine préalablement couverte de compresses mouillées au même degré, on roule le patient ainsi enveloppé, dans une couverture de laine. Cette opération renouvelée, s'il est besoin, suffit pour conjurer le mal.

Supposons la pneumonie plus grave, ce qui sera manifesté par la difficulté de respirer, les suffocations, le pouls large, les expectorations visqueuses, la toux saccadée et douloureuse, etc., voici les modifications du traitement hydrothérapique : le malade sera mis dans un demi-bain d'eau froide, à 15°, et on jettera de l'eau sur la poitrine et la tête, ce qui ne manque jamais, selon l'auteur, de produire un soulagement sensible et une rémission appéciable des symptômes sus-énoncés. Au sortir du bain, le malade est enveloppé d'un drap sec, et mis au lit légèrement recouvert ; car si la réaction se déclarait et ramenait la chaleur, il faudrait de nouveau l'envelopper dans le drap mouillé et pratiquer les compresses froides sur le thorax, comme dans le cas précédent. En un mot, la maladie fait-elle des progrès, les symptômes inflammatoires s'aggravent-ils, l'eau froide en bains, lotions, aspersions, compresses, tel est le traitement général préconisé contre la pneumonie par le médecin d'Augsbourg. La tête tend-elle à se congestionner, traitez la tête par les fomentations à l'eau froide; le malade enfin a-t-il soif, donnez-lui à boire peu et souvent de l'eau froide à 12° environ. Y a-t-il constipa-

tion ou diarrhée, prescrivez des lavements d'eau à la même température, et l'auteur se défend absolument de l'accusation d'hydropathie qui le menace.

Mais il arrive enfin un moment où la transpiration légère est indiquée; c'est lorsqu'après un certain nombre de répétitions du traitement ci-dessus, le corps s'échauffe doucement, transpire, et que le malade accuse un bien-être dans cet état. Toutefois, il ne faut pas absolument abandonner la nature à cette réaction, il faut encore de temps à autre rafraîchir la poitrine par les compresses et les ablutions froides; il faut même quelquefois, quand on s'aperçoit d'un reste d'inflammation ou d'une reprise des symptômes caractéristiques, recourir au drap mouillé, aux bains, etc.

Il ne faut rien nier en médecine; les traitements contraires s'y donnent rendez-vous dans le même cas, dans les maladies identiques; certes, si M. Hegèle ne nous affirmait pas, sur parole, avoir traité avec succès, par cette méthode quarante individus pléthoriques et de constitution athlétique, nous nous serions fait un devoir de passer sous silence une semblable thérapeutique. Nous la recommandons cependant à la sagesse des praticiens qui ont mis leur confiance dans les conseils de la *Revue médicale*. Qu'ils choisissent leurs cas morbides et leurs sujets malades; plus la pneumonie et la pleuro-pneumonie, dit l'auteur, s'attaquent à des individus jeunes, robustes et sanguins, plus le traitement par l'eau froide a des chances de succès: que cela leur serve de guide; qu'ils soient attentifs comme on l'est dans les observations nouvelles, les pratiques inusitées et les traitements contradictoires; et puis s'ils arrivent à des résultats heureux, qu'ils cherchent une explication du fait dans la doctrine hippocratique, puisqu'en définitive tout ce qui réussit doit aller se justifier dans cette doctrine, comme tout ce qui échoue doit s'y trouver condamné. Que les systématiques modernes se passent d'explications, les systèmes démontrent la liberté jusqu'à l'extravagance. La vraie doctrine médicale ne considère les faits que comme matière à réflexion et données à explication.

---

29. *De la respiration au point de vue chimique*: par M. B. Horn.

(Neue medicinische chirurgische Zeitung.)

Après de nombreuses observations sur les gaz résultant de toute respiration, voici les résultats numériques et physiologiques auxquels l'auteur est parvenu.

1° Plus l'air inspiré séjourne dans les poumons, plus on trouve qu'il sort chargé d'acide carbonique. Ainsi, l'état ordinaire, dans la respiratien naturelle, donnant 3,8 d'acide carbonique, 16,3 d'oxygène, 79,19 d'azote; la respiration soutenue pendant dix secondes, donne 5,4 d'acide carbonique, 14,5 d'oxygène, 81,1 d'azote; retenu enfin pendant 16 secondes, l'air expiré contient 7,2 d'acide carbonique, 12,4 d'oxygène, 80,4 d'azote.

2° Les proportions comparatives changent encore d'une manière périodique, selon l'heure de la journée, d'où il résulte que c'est de 9 à 11 heures du soir, et de 3 à 4 du matin que l'organisme produit le moins d'acide carbonique; que c'est de 2 à 3, de 6 à 8 heures du soir qu'il en expire le plus. L'auteur fait remarquer que c'est justement à ces heures que correspondent les exacerbations des maladies.

L'acide carbonique expiré augmente à la suite des aliments et des boissons nourrissantes. Les enfants rendent plus d'acide carbonique que les vieillards, les hommes plus que les femmes, les tempéraments sanguins et bilieux plus que les lymphatiques et scrofuleux.

L'exercice approprié et l'usage raisonnable des vins augmentent la proportiou de l'acide carbonique; l'ivresse, la souffrance, le travail assidu, la menstruation, les inflammations thoraciques la diminuent.

Les exanthèmes aigus, tels que la scarlatine, la rougeole, les brûlures, produisent une augmentation d'acide carbonique; la diarrhée produit le contraire.

L'auteur se propose de démontrer prochainement les propositions suivantes, savoir : que la respiration sert à produire la chaleur générale en même temps qu'elle rafraîchit le sang et le maintient à la même température ; que la respiration est en opposition physiologique avec les sécrétions rénale et bilieuse, que ce n'est pas seulement l'oxygène atmosphérique, mais aussi l'air qui est absorbé dans le sang; que l'irritabilité augmente comme la quantité d'oxygène absorbé; que dans les plantes la production de l'acide carbonique expiré est en raison inverse de ce qui a lieu dans l'homme ; que les végétaux du Midi expirent dans la journée beaucoup plus d'oxygène que ceux du Nord ; que les plantes fanées expirent plus d'acide carbonique pendant le jour, et celles en fleur plus pendant la nuit. Toutes ces questions nous paraissent du plus haut intérêt et nous en attendrons impatiemment la solution.

---

30. *De l'aconit contre la goutte* ; par le docteur DITTERICH.

(Neue medicinische chirurgische Zeitung.)

Il ne s'agit guère, on le pense bien, de la goutte chronique ou constitutionnelle, contre laquelle la thérapeutique a épuisé non-seulement l'aconit, mais toutes les ressources de la pharmacopée et de l'imagination. Il s'agit de la goutte inflammatoire ou aiguë dans laquelle une ou plusieurs articulations sont prises et gonflées, les douleurs locales intolérables, le pouls fréquent, les urines rares et rouges, etc. Le praticien connaît assez le cortége des symptômes qui caractérisent cette maladie.

Or, dans des cas semblables, M. Ditterich a toujours obtenu d'heureux résultats de l'ingestion de l'aconit, qu'il administre en teinture, à la dose de 1 goutte pour 30 grammes d'eau distillée, une cuillerée à bouche à deux heures d'intervalle. Cette simple potion, jointe à la diète végétale et sans vin, suffit, dans la majorité des cas, pour obtenir, dès les premiers jours, un soulagement marqué, et après une semaine, la guérison.

La rémission des symptômes ne tarde pas à se manifester, disons-nous, l'articulation tuméfiée se relâche, et en général la sueur se déclare dans la nuit. Des lavements à l'eau tiède sont prescrits pour combattre la constipation, et dès le quatrième jour du traitement et du régime indiqué, les sueurs critiques ont vaincu la maladie, ce que le malade accuse par un grand appétit et un pouls revenu presqu'à son rhythme normal. Quant à la faiblesse qui reste dans le membre intéressé après l'accès de goutte, l'auteur indique les bains de sel pour en triompher en peu de temps.

Lorsqu'après la guérison d'une articulation, une autre articulation est envahie, ce qui n'est pas rare, le docteur Detterich a remarqué que la teinture d'aconit reste sans effet ; alors il conseille la teinture de semence de colchique, à la dose de 12 gouttes, quatre fois par jour ; il a remarqué que, dans ces cas, l'accès se *juge* du septième au neuvième jour.

S'il y a récidive deux ou trois semaines après, il faut se hâter de prescrire la teinture d'aconit, concurremment à une purgation qui détermine six ou huit évacuations. On met enfin le sceau à ce traitement, en administrant la teinture de colchique, qu'on continuera à la dose de 6 à 10 gouttes par jour, durant la quinzaine de la convalescence.

On remarquera que tout est simple et pratique dans cette observation, que notre physiologisme n'y a point d'influence, et qu'il n'est pas de médecin qui ne puisse en trouver l'application immédiate et opportune dans sa clientèle.

31. *Nouveau traitement du choléra asiatique* ; par John Balkers.

(Medicinische Correspondenz-Blatt Bayerischer Aerzte.)

Voici la médication que nous trouvons recommandée au roi de Prusse, dans un journal de médecine de Bavière, par un ancien consul britannique, en Égypte.

« Dès les premières atteintes de la diarrhée et des vomissements, on met les jambes du malade dans de l'eau très-chaude qui contienne en dissolution environ 1 kilogramme de sel marin. Deux hommes doivent frictionner vigoureusement les jambes du patient ; puis le médecin pratique une saignée sur une veine du pied, et on laisse couler dans l'eau, pendant quinze ou vingt minutes, selon la force du sujet. L'eau dans laquelle restent les jambes du malade, durant tout ce temps, doit être tenue à la plus haute température supportable pour le malade, et convenable pour l'écoulement de la saignée.

« Soixante-dix malades, ainsi traités, par l'auteur de la communication, furent tous guéris et reprirent en général leurs travaux après une semaine. Chez ceux qui ne furent point mis hors de danger par cette pratique, on répéta le bain de jambes et la saignée du pied, et la guérison fut le résultat du traitement.

Nous citons pour mémoire ; la médication est facile, et malheureusement, la médecine n'a rien à lui préférer, et les médecins à réclamer contre elle. Les sentiments religieux que respire la correspondance de M. John Balkers nous donnent au moins la confiance que ce qu'il dit, il l'a vu, et que ce qu'il a vu doit être conforme à la vérité.

---

32. *Réflexions sur l'emploi du chloroforme dans les accouchements* ; par le docteur Schultz.

(Medicinisches Correspondenz-Blatt Bayerischer Aerzte.)

Sous ce titre nous trouvons dans le même journal des observations qui tiennent de l'enthousiasme : l'auteur ne vise à rien moins qu'à faire honte à la Genèse d'avoir prononcé contre la femme la sentence : *Paries in dolore !* ce sont à peu près ses expressions. Donc, plus de douleurs pour les femmes ; on les plonge dans l'état d'isensibilité absolue au moyen du chloroforme, l'on va chercher au forceps l'enfant à tout âge dans le sein de la mère, qui ne se doute pas de l'opération, et tout est dit ; c'est de la plus grande simplicité.

Nous ne nous inscrivons pas certes contre les secours que dans certaines circonstances peuvent prêter les anesthésiques généraux; mais nous plaignons les novateurs, et les progressistes qui veulent faire mentir la sagesse biblique, même dans ses condamnations. L'enthousiasme n'est bon que dans la vérité; dans l'incertitude, il faut toujours craindre qu'il ne soit funeste. La science, la médecine surtout, nous le disons franchement, a plus à gagner dans la soumission aux vérités traditionnelles que dans la rébellion affichée par quelques savants, dont on peut dire, pour excuser leurs bravades, qu'ils ne savent pas toujours ce qu'ils font.

Que le chloroforme ait fait, comme dit poétiquement le docteur Schultz, *un oasis fleuri dans le champ désespérant de notre thérapeutique,* nous n'en disconviendrons pas, aux exceptions près; mais de là à rêver qu'il dispensera la mère des douleurs de l'enfantement, il y a bien loin. Quant à nous, nous pensons comme le vulgaire, que s'il y a une espèce de douleurs nécessaires, ce sont les douleurs de l'accouchement; plus elles sont fortes, plus on le dit *bonnes*. Respectons donc en règle générale, les *bonnes douleurs*, et ne nions pas les cas où la pratique impose au médecin le devoir de faire exception à cette règle de conduite.

---

33. *Diabète sucré.*

(Casper's Wochenschrift.)

Diverses maladies, en particulier la phlébite et les affections chroniques du mésentère, provoquent chez les enfants à la mamelle une diurèse abondante. Le vrai diabète doit au contraire être regardé comme une très-rare exception; en voici un exemple :

Fille d'un an bien constituée, nourrie seulement avec de la bouillie de farine et de l'eau; devient, peu de semaines après sa naissance, inquiète, agitée; le sommeil est troublé; diarrhée, amaigrissement. Les purgatifs salins et les mercuriaux sont employés sans succès, le mode de nourriture n'est pas amélioré. L'enfant est conduit à l'hôpital de Munich et confié aux soins du docteur Hauner; là on constate la soif excessive et l'abondance des urines. L'enfant boit, en vingt-quatre heures, de 5 à 6 mesures d'eau, et évacue encore une plus grande quantité d'urine; celle-ci est très-pâle, légèrement trouble, facilement coagulable, d'une saveur fade, sucrée. L'analyse montre une diminution no-

table des phosphates de l'azote et de l'ammoniaque, et fait reconnaître la présence d'albumine et de sucre; on prescrit alors un régime substantiel et des médicaments toniques. L'amélioration qui semble se produire est de courte durée, la mort survient bientôt.

Autopsie. — Cadavre amaigri, jaune pâle; dans la cavité du crâne, rien qu'un état d'anémie très-prononcé; substance cérébrale sans consistance. Poumons sains, exsangues, affaissés; pas de traces de tubercules; cœur mou, petit, également exsangue; léger *catarrhe* intestinal. Les reins sont doublés de volume, décolorés, d'un blanc grisâtre, avec des taches plus foncées, solides au toucher. Dans la substance corticale et médiane, petits points suppurants disséminés; muqueuse des voies urinaires enflammée.

---

34. *Hémorrhagie ombilicale.*

(American Journal of Med.)

Les faits suivants, rapportés par le docteur Drowditch, doivent être rapprochés des observations publiées par M. Ray.

Fille venue à terme, avec les apparences d'une bonne santé. Le troisième jour après la naissance, le cordon se détache, et un écoulement de sang peu considérable a lieu par l'ombilic. Le quatorzième jour, l'hémorrhagie est plus abondante, l'ombilic paraît sain; seulement un sang clair, paraissant artériel, suinte du milieu de la cicatrice. On applique d'abord des compresses et de l'amadou, puis des substances astringentes, sans succès; une double ligature est menée au travers de l'ombilic. L'hémorrhagie s'arrête pour deux ou trois heures et recommence : on emploie le procédé de suture usité dans l'opération du bec-de-lièvre, qui ne réussit pas davantage. L'enfant semble souffrir de coliques; les gardes-robes sont verdâtres, la peau est pâle, le pouls est petit. Mort au vingtième jour.

Sept ans plus tard, la même femme, qui, dans cet intervalle, avait mis au monde deux enfants encore vivants, accouche d'un garçon bien constitué. Le cinquième jour après la naissance, coliques, selles blanchâtres, urine fortement colorée, ictère léger; le cordon se détache sans accidents. Cinq jours après, léger écoulement de sang par l'ombilic, applications astringentes énergiques : l'hémorrhagie persiste; des taches ecchymotiques apparaissent sur les épaules et sur les bras : cautérisation avec le fer rouge. L'enfant meurt le quatrième jour après le début de l'hémorrhagie.

Autopsie.—Le corps est pâle, le coude et l'épaule droite sont gonflés par suite de sang extravasé. Poumons sains; un peu de sang dans la plèvre gauche, léger épanchement dans le péricarde; l'artère hypogastrique et la veine ombilicale, épaissies, dures, ne livrant pas passage à l'air; foie volumineux, descendant jusqu'au-dessous de l'ombilic, et altéré dans sa texture.

En comparant les faits recueillis par d'autres écrivains, on voit que le début de l'hémorrhagie ombilicale n'a presque jamais lieu avant le troisième jour ni après le dix-huitième. La mort survient au plus tard le septième jour de la maladie; le plus souvent, l'hémorrhagie n'est qu'imparfaitement arrêtée par les médications même les plus actives, et l'enfant succombe à une anémie à laquelle se joint un certain degré d'ictère. Les exemples d'hémorrhagie grave, avec une tumeur spongieuse, molle, rouge, faisant plus ou moins saillie, sont peut-être les plus nombreux.

---

35. *Combinaison de l'arsenic avec les corps organiques.*

(London pharm. Journ.)

L'acide arsénieux est-il susceptible de former avec les substances organiques, et en particulier avec l'albumine, une combinaison fixe, insoluble dans l'eau, et dont il ne puisse être dégagé par une simple dissociation mécanique? On sait que Liebig a soutenu l'affirmative, et n'a trouvé de contradicteurs que dans ces derniers temps. Dans l'opinion du professeur de Giessen, c'est à son affinité pour les corps albumineux que l'arsenic doit ses propriétés toxiques. Il agit à la manière de la plupart des poisons métalliques et corrosifs, du sublimé, du nitrate d'argent, etc., en se combinant en proportion chimique avec les parties constituantes de l'organisme, dont il détruit la structure et annule l'action vitale. D'autres chimistes ont pensé que l'arsenic n'empruntait pas ses vertus toxiques à une semblable combinaison, et qu'il devait être absorbé par les vaisseaux.

Deux chimistes anglais, Kendall et Edwards, acceptant le problème dans les termes où il vient d'être posé, ont entrepris une série d'expériences pour le résoudre définitivement.

Liebig admet que 100 gram. d'albumine se combinent avec 1 gr. 1/4 d'acide arsénieux, et que c'est à cause de l'affinité de ces deux substances que l'arsenic détermine la mort quand il est mis en contact avec un corps vivant. Pour vérifier l'exactitude de cette théorie, Edwards broye soigneusement un grain d'acide

arsénieux avec 100 gr. d'albumine de l'œuf, et fait coaguler le tout à la chaleur. Le liquide obtenu par filtration contenait une notable quantité d'acide arsénieux. Le coagulum fut de nouveau broyé dans un mortier, et lavé jusqu'à ce que la méthode de Reinsch ou l'appareil de Marsh ne fît plus découvrir de traces d'arsenic dans l'eau de lavage. Après cette opération, le coagulum fut traité par l'acide sulfurique et rendu neutre. Essayé par les procédés les plus exacts, il ne contenait plus d'arsenic, tandis que l'addition de 1/1000 rendait les réactions très-évidentes. Il en résulterait qu'aucune combinaison chimique n'avait eu lieu. Toutes les fois que l'expérience fut répétée, elle produisit les mêmes résultats.

Du sang de brebis fut mêlé, avant la coagulation, avec une solution d'acide arsénieux, puis coagulé. Le coagulum fut bouilli avec de l'eau, qui entraîna tout l'acide ; tandis que le coagulum n'en retint aucune trace.

Un mélange de 200 parties d'albumine avec 2 parties d'arsenic fut ingéré, après avoir été coagulé, dans l'estomac d'un jeune lapin. La mort eut lieu dix heures après l'ingestion. A l'ouverture, on trouva une inflammation de l'estomac avec deux points ulcérés, une injection des voies aériennes et du canal intestinal. Le coagulum n'avait pas été digéré, et l'acide seul, bien que l'albumine n'eût pas subi de décomposition, avait été dissous par les sucs gastriques ; la membrane muqueuse de l'estomac et les diverses parties molles contenaient de l'arsenic. Chez les animaux carnivores, on observa les mêmes phénomènes, sauf la digestion du coagulum.

Kendall, bien qu'il ait employé d'autres procédés, est conduit aux mêmes conséquences. Il conclut au rejet de la théorie de Liebig, et regarde comme démontré que l'arsenic ne se combine pas avec l'albumine ; que ce métal n'agit pas à la manière du nitrate d'argent et du sublimé, qui forment avec l'albumine des composés fixes et capables de résister à tous les lavages. Il termine en se demandant si l'arsenic n'aurait pas pour les substances organiques une affinité analogue à celle qu'ont certains sels et certains oxydes pour les corps poreux.

---

36. *Hernie réduite en masse; opération* ; par M. Luke.

(London medical Gazette.)

Obs. — Un gentleman, âgé de 77 ans, fut pris, le 27 décembre 1849, de vomissements après son dîner. M. Callaway, appelé

seulement le 30, trouva que les vomissements avaient continué depuis le premier jour ; il n'avait pas eu d'évacuation alvine à partir du 28.

Il avait une hernie inguinale gauche, pour laquelle il avait porté un bandage plusieurs années. M. Callaway constata que, le 25, elle était sortie et que le patient l'avait fait rentrer sans difficulté. Mais celui-ci attribuait son malaise au repas du 27, et était tellement persuadé que la hernie n'y était pour rien qu'il éludait obstinément toutes les questions destinées à éclaircir ce point par une foule de divagations. Il n'y avait ni tuméfaction, ni sensibilité du ventre, ni tympanite. (Pilules bleues et coloquinte.)

Le 31 décembre. Les pilules ont été rejetées ; le malaise augmente. (Lavements copieux et calomel.)

Le 1er janvier 1850. Les vomissements sont devenus stercoraux. En pressant au-dessus de l'anneau abdominal à gauche, M. Callaway découvre dans ce point une légère sensibilité, mais sans tuméfaction.

M. Luke, qui vit alors pour la première fois le malade en consultation, constata comme M. Callaway, que malgré l'endolorissement de la partie désignée, il était impossible d'y trouver la moindre tumeur. Le canal inguinal paraissait également libre. Mais d'importantes notions résultèrent de l'examen de l'anneau externe et du cordon.

L'anneau externe fut trouvé suffisamment large pour admettre aisément l'introduction du bout de doigt, tandis que le cordon, soit dans l'anneau, soit au-dessous de lui, se montrait nettement limité et sans aucun sac herniaire couvrant sa face antérieure. Cette circonstance autorisait à conclure que le sac, que, d'après les commémoratifs, on savait avoir existé là peu de jours auparavant, avait abandonné cette situation et était retourné dans l'abdomen avec son contenu.

Ainsi une forte présomption, pour le moins, établissait que la hernie avait été réduite en masse, pendant que les symptômes actuels confirmaient l'existence d'un étranglement. D'après ces données, et l'inutilité de nouveau éprouvée du calomel associé à l'opium, on décida qu'une opération exploratrice était indiquée. Mais le consentement du malade fut refusé jusqu'au 2 janvier. On avait, en attendant, essayé de faire sortir la hernie en engageant le malade à faire des efforts ; mais rien ne se montra au dehors ; il paraissait seulement alors une plénitude plutôt qu'une véritable tumeur au-dessus de l'anneau abdominal, et la pression du doigt la faisait disparaître sans aucune douleur.

On incisa longitudinalement la peau, les couches sous-cutanées, puis la paroi antérieure du canal inguinal. A ce moment, une petite tumeur arrondie se présenta à l'anneau interne et grossit, ou pour mieux dire, devint de plus en plus apparente à mesure que les incisions lui permirent davantage de s'épanouir au dehors. Une petite ponction en fit sortir de la sérosité sanguinolente; le doigt passé à travers cette ponction agrandie amena en vue une anse intestinale, et put reconnaître à la partie supérieure de ce sac, à 2 pouces environ de l'anneau abdominal, un contour contracté qui encerclait et étranglait l'intestin. Le bout de l'indicateur introduit, non sans quelque difficulté, à travers ce collet, servit de conducteur à un bistouri boutonné qui coupa l'orifice constricteur. Ceci fait, il fut facile de repousser l'intestin du sac dans la grande cavité péritonéale. Le plaie fut fermée par deux points de suture, des bandelettes agglutinatives et un bandage.

Le ventre s'ouvrit peu de temps après l'opération par des évacuations qui rendirent inutile l'emploi des purgatifs. L'épuisement et la faiblesse diminuèrent rapidement.

Au bout de huit jours, le bon état des fonctions digestives ne se démentant pas, et la plaie se trouvant presque entièrement réunie par première intention, M. Luke cessa de voir le malade.

Nous avons, à dessein, souligné l'énoncé du nouveau signe que M. Luke propose pour éclairer le diagnostic de la réduction en bloc. Ce signe est fondé sur le fait bien notoire que dans la réduction ordinaire, normale, les viscères rentrent dans l'abdomen et le sac reste au dehors. Par conséquent, lorsque les commémoratifs apprennent, lorsque la dilatation considérable de l'anneau externe prouve qu'il existait précédemment une hernie, si dans ces circonstances on ne retrouve plus le sac au devant du cordon, il devient par cela seul vraisemblable, comme l'exprime judicieusement l'auteur, que la hernie est rentrée en masse.

Contre la valeur de ce signe, M. Reid (de Canterbury) avance que de la graisse déposée dans le cordon, les kystes qu'on y trouve parfois, le varicocèle pourraient alors simuler la présence du sac et tromper le praticien. M. Luke répond à ceci que les diverses tumeurs dont M. Reid parle sont adhérentes au cordon et suivent ses mouvements, tandis que le sac herniaire en demeure indépendant.

— A cette réfutation, nous ajouterons une autre remarque entièrement confirmative de l'importance que M. Luke attache à cet élément de diagnostic. Le varicocèle se dissipe par le repos et la situation horizontale suffisamment prolongée. Les kystes et

les tumeurs graisseuses pourraient donc seuls être une cause d'erreur, et nous admettons en effet qu'elles puissent quelquefois le devenir pour un praticien peu expérimenté. Mais il n'en est pas moins vrai que ces lésions sont assez rares, et que dans tous les cas où elles n'existeront point, l'absence du sac, au milieu des circonstances bien spécifiées dont il s'agit, doit être considérée comme un excellent moyen de constater l'existence d'une réduction en masse, comme un précieux renseignement pour établir l'indication d'une opération dont l'utilité est souvent alors fort difficile à déterminer.

---

37. *De l'usage du chloroforme par les voleurs*; par M. John Snow.

(London médical Gazette.)

Ç'a été pendant quelque temps un bruit généralement accrédité que les malfaiteurs trouveraient dans le chloroforme un sûr moyen de dépouiller à leur insu les victimes qu'ils choisissent. Il aurait suffi de jeter sur la figure d'un homme qui se promène paisiblement dans la rue un mouchoir imbibé de chloroforme pour le stupéfier instantanément. Ce préjugé s'est tellement répandu en Angleterre que M. Snow n'a pas jugé inutile de le combattre scientifiquement, d'autant plus que, comme il le fait remarquer, une présomption semblable de la part des juges a certainement pu les engager à punir plus sévèrement ceux qu'ils croyaient capables d'avoir eu recours à cette odieuse manœuvre.

Or le chloroforme possède à la vérité une odeur agréable, mais il a cependant aussi quelque chose de piquant qui porte le patient à le repousser dès la première inspiration. On ne peut donc l'administrer à personne sans qu'il s'en aperçoive. Si l'on veut le faire respirer à un enfant qui est endormi, quelque soin qu'on ait pu prendre de ménager le dégagement et la pénétration de la vapeur, constamment il s'éveillera avant d'être devenu insensible. Ainsi, en supposant même le cas où un voleur chercherait à vous appliquer, à vous retenir de force sur le visage un mouchoir imbibé de chloroforme, vous pourriez toujours vous débattre assez longtemps, en retenant votre respiration, pour attirer du secours.

Comment donc cette opinion s'est-elle propagée? Voici l'explication tout assaisonnée de sel britannique qu'en donne M. Snow : « Vraisemblablement ce sera un homme qui, ayant fait dans la rue une chute suivie de perte de connaissance, se

sera rappelé en revenant à lui qu'un mouchoir a été alors approché de sa face, sur une telle donnée aura attribué au chloroforme l'insensibilité qu'il vient d'éprouver, quoique n'ayant eu en réalité qu'une attaque. Mais cette idée, on le comprend, était du nombre de celles qui sont destinées à faire fortune; car il serait bien commode pour se justifier, par exemple, d'avoir été trouvé en mauvaise compagnie, au lieu de l'excuse banale qu'on avait *un peu trop dîné* ce jour-là, de pouvoir alléguer qu'on a été chloroformisé malgré soi. »

---

38. *Observation de hernie ascendante ou intermusculaire*; par M. Luke.

(London medical Gazette.)

Il ne s'agit ici que de cette variété de hernie inguinale que, depuis Dupuytren et M. Cl. Dance, on connaît sous le nom de *intra-pariétale*. M. Luke s'efforce d'éclairer le mécanisme de sa formation et les difficultés que son diagnostic peut susciter, principalement dans le cas d'étranglement.

C'est particulièrement chez les femmes que cette déviation de la hernie inguinale ordinaire est observée; ce qui s'explique par le moindre développement du canal et de l'anneau chez elle que chez l'homme. En effet, un obstacle quelconque apporté à la libre progression de la hernie peut devenir cause de cette anomalie de situation. Ainsi les viscères sortis par l'anneau inguinal interne éprouvent-ils quelque empêchement à franchir l'anneau externe, peu à peu, ils remontent en haut et en dehors entre les couches dont se compose la paroi abdominale.

On comprend que la hernie étant alors recouverte d'une couche musculaire, il est plus difficile d'en discerner la nature; aussi peut-on la prendre pour une autre tumeur, formée par le cœcum ou le colon distendus ou dépendant d'une inflammation des tissus contigus à ces intestins.

La connaissance de ce fait suggère quelques précautions à prendre lorsqu'on applique un bandage pour une hernie inguinale commençante. Dans une hernie ancienne et complète, on sait en général qu'il faut faire porter la pelote à la fois sur les deux anneaux, qui, du reste, sont alors placés presque directement en face l'un de l'autre. Mais si la hernie est de date récente, on a quelquefois de la tendance à espérer que la simple compression sur l'anneau externe pourra suffire. Rien n'est, au contraire, plus préjudiciable; car les viscères retenus dans le canal, cédant d'ail-

leurs à l'effort qui les chasse au dehors, remonteront et s'insinueront entre les divers feuillets de la paroi abdominale, et constitueront enfin la variété de hernie dont il est ici question.

Il n'y a, dit M. Luke, que deux moyens de prévenir cet inconvénient : le premier serait de supprimer tout bandage et de laisser la hernie suivre librement son cours à l'extérieur ; le second, bien préférable, consiste à construire et à appliquer la pelote de manière que la pression s'exerce en même temps sur l'anneau externe, le canal et l'anneau profond.

---

39. *Cas de déplacement de l'angle inférieur de l'omoplate*; par M. C. Rose.

(London medical Gazette.)

Obs. — Un agriculteur, âgé de 40 ans, de complexion faible, vint consulter M. C. Rose en mars 1848, pour des douleurs de la partie supérieure de l'omoplate du côté droit, s'étendant en haut à l'épaule et à la partie postérieure du cou, sans chaleur, ni enflure de la région ; sa santé générale était bonne. Au moment où il ressentit pour la première fois ces douleurs, il était laborieusement occupé à ébrancher et à courber en bas une haie ; mais il ne se souvenait pas d'avoir distendu ou forcé aucune des parties qui avoisinent l'épaule.

Dans le milieu de l'été de la même année, il revint se plaignant que le bras de ce côté avait perdu de sa force, principalement lorsqu'il voulait se servir de sa main élevée au-dessus de la tête.

En l'examinant, M. Rose trouva que lorsqu'il portait la main au-dessus du niveau de l'épaule, l'angle inférieur de l'omoplate droite quittait sa situation naturelle, ses rapports normaux avec les côtes, et se projetait, en formant avec le tronc un angle d'au moins 45 degrés. Quand ses bras restaient pendants sans être retenus par leurs côtés, toute la base de l'omoplate droite faisait une saillie plus grande que celle de la gauche. La gêne ou l'impotence partielle qu'il ressentait dans toutes les occupations qui nécessitent l'élévation de la main au-dessus de la tête était si prononcée qu'il se servait de préférence du membre gauche.

Considérant cette incommodité comme causée par la paralysie du grand dentelé, M. Rose jugea à propos d'employer le galvanisme. Mais, après une seule application, le malade cessa de s'y prêter ; et M. Rose le perdit de vue durant quelques mois. Au bout de ce temps, trouvant les choses dans le même état, il lui

fit construire une plaque bien rembourrée, maintenue fixe par derrière sur l'omoplate au moyen de bretelles et d'autres courroies passant sur le sternum, de manière à retenir l'omoplate en place, sans cependant empêcher l'action du grand dentelé et des autres muscles affaiblis, s'ils venaient à recouvrer leur puissance. Il porta cet appareil six mois, en continuant de travailler. Mais alors, trouvant que les mouvements de la respiration en étaient gênés, il le mit de côté. Cependant il paraît qu'il l'avait gardé assez longtemps pour en obtenir un grand bénéfice ; car maintenant, après avoir travaillé tout l'été et moissonné sans appareil, il a fait constater par M. Rose que l'omoplate a recouvré sa position normale, et la garde pendant les mouvements du bras ; de telle sorte que cet homme n'est plus incapable de se livrer aux occupations de son métier.

M. Rose explique l'incommodité qu'offrait son malade par un affaiblissement des muscles grand dentelé et grand dorsal. Quant à cet affaiblissement lui-même, il résulterait de la contraction excessivement prolongée à laquelle ces muscles avaient été sujets pendant les mouvements du bras. En effet, ces mouvements, dont il a été question au commencement de l'observation, ne peuvent s'exécuter sans que l'omoplate soit invariablement et fortement fixée contre le tronc. Or c'est aux deux muscles susnommés que cet office est dévolu. Il n'est donc pas étonnant qu'un exercice qui provoquait leur action énergique et répétée, ait lassé leur puissance et déterminé leur affaiblissement.

---

40. *De l'introduction de l'air dans les veines*; par M. Lane.

(London medical Gazette.)

Les cas de guérison après l'introduction de l'air dans le système circulatoire sont assez peu nombreux ; la plupart d'entre eux prêtent même à la contestation, de sorte que, pour certains critiques, par cela seul que le malade a guéri, il y a lieu de douter que la pénétration du gaz se soit réellement effectuée. Les observations de cet ordre ont cependant une importance pratique indéniable, comme exemple de ce qui a réussi et par conséquent de ce qu'il conviendrait de faire dans l'une des plus graves circonstances où le chirurgien puisse se trouver.

Sentant parfaitement les lacunes de la science sur ce point, M. Amussat, dans sa remarquable monographie, exprimait le regret que les observations de guérison fussent *trop brèves*. Nous

tâcherons d'éviter ce reproche en reproduisant la relation de M. Lane telle qu'il la donne.

Obs.—Madame Simkiss, âgée de 46 ans, de constitution délicate, mais jouissant d'une bonne santé habituelle, mère de huit enfants, avait depuis quelques années dans l'aisselle gauche une tumeur dure, qui peu à peu devint douloureuse au point qu'elle demanda à en être débarrassée. M. Gay fit cette opération le 7 février 1848. La patiente assise et préalablement chloroformisée, il divisa les téguments en travers, mit à découvert une volumineuse masse glandulaire, la disséqua des parties adjacentes et l'excisa. On lia trois petites artères, et il y eut très-peu de sang de perdu. Comme il restait encore au fond de la plaie une partie de tissu morbide qu'on jugea utile d'enlever, on la saisit avec le ténaculum et on la tira en bas, en tenant le bras de la malade relevé afin de mieux éclairer les objets. Pendant la dissection, une branche tributaire de la veine axillaire fut blessée près de la poitrine; cependant l'ouverture fut petite. M. Gay et moi, nous *vîmes* (seen) (1) l'air entrer dans l'orifice, s'accompagnant d'un bruit sourd particulier que tous les assistants purent entendre. Ce bruit était entièrement caractéristique de l'entrée de l'air à travers une ouverture resserrée, ou d'un gaz passant à travers un liquide. Il ressemblait au gargouillement ou sifflement qui se fait au moment où l'on verse les dernières gouttes du liquide d'un vase dans une seringue.

On observa au même instant un grand changement dans la contenance de la patiente. La circulation tomba. La malade, qui se remettait des effets du chloroforme (dont on n'avait pas continué l'action jusqu'à la fin de l'opération), devint excessivement faible et retomba sur sa chaise. M. Gay abandonna aussitôt la portion de glande qu'il était occupé à extirper, et pressa sur la veine blessée, au-dessus du point où elle était ouverte. A ce moment, le pouls était imperceptible; la face avait une pâleur mortelle. On donna de l'eau-de-vie en quantité; la plaie fut fermée aussi rapidement que possible, le bras rapproché du tronc et la malade placée dans une position déclive. La surface du corps devint froide; la malade semblait à peine respirer. On approcha de l'ammoniaque des narines; on mit des bouteilles d'eau chaude aux pieds; des frictions furent continuellement pratiquées sur les jambes et les bras, les mains et les pieds plongés dans l'eau

(1) Sans doute l'expression est figurée; mais nous n'en devions pas moins la citer textuellement. (*Note du Rédacteur*).

chaude. On versa sur la poitrine de l'eau chaude mêlée d'eau-de-vie, puis de l'éther sulfurique.

Au bout d'une heure et demie d'emploi de ces moyens, le pouls reparut au poignet, battant régulièrement. La malade commença à recouvrer la connaissance qu'elle avait perdue immédiatement après l'entrée de l'air dans la veine. Elle tomba alors dans des accès hystériques, qui bientôt s'apaisèrent. Au bout de deux heures on put la recoucher, appliquer une compresse sur la plaie et maintenir par un bandage le bras contre le côté. Le pouls battait 80 à la minute, régulier, mais faible. (Aromatiques et mixture camphrée toutes les quatre heures.)

A sept heures du soir (trois heures après l'opération), elle se plaint de douleur et de tension vers l'épaule, tenant peut-être à ce que le bandage est trop serré. Pouls à 100. (10 gouttes de la solution opiacée sédative de Battley, à donner le soir.)

Le 8 (lendemain de l'opération), elle s'est assoupie pendant la nuit, mais se plaint encore beaucoup de l'épaule. Il n'y a pas eu d'autre saignement que quelques gouttes qui ont coulé après l'application de la bande, et seulement assez pour la roidir. Langue chargée; pouls à 98, régulier, de force modérée; peau un peu chaude, ventre libre. (Appliquer de la glace sur la partie; boisson avec de l'acétate d'ammoniaque et du nitrate de potasse, indépendamment de la mixture camphrée.)

Le 9, elle s'est fréquemment assoupie la nuit, mais s'éveillait toujours avec une douleur dans l'épaule; pouls à 104, régulier et plus plein; langue revêtue d'un enduit blanc, brunâtre et se desséchant un peu; encore une évacuation. (Même prescription.)

Le 10, elle a mieux dormi; pouls à 100, mou et plein; un peu de toux; la plaie suppure.

Le 11, elle a eu la nuit dernière du malaise qui a été suivi de frissons de deux heures de durée. On dépanse la plaie; elle offre un état satisfaisant. Les ligatures sont enlevées, et on rapproche doucement le bras du corps.

Depuis ce temps, la guérison continua sans aucun fâcheux symptôme: et le 28 du même mois la plaie était entièrement cicatrisée. Depuis lors il n'y a pas eu de récidive; sa santé générale est même meilleure qu'avant l'opération.

On consultera avec intérêt, à côté de cette observation, un autre cas de guérison, dans les mêmes circonstances, rapporté par M. Bradsby Cooper.

Obs. II.—En amputant un bras dans l'articulation de l'épaule,

dit-il, j'entendis un sifflement pareil à celui que produit l'air sortant d'une bouteille à goulot étroit. La malade, jeune fille de 19 ans, émaciée, tomba à l'instant dans un collapsus faisant craindre une mort prochaine. Le corps était pâle; les pupilles fixées et immobiles ; pouls petit, irrégulier; respiration précipitée, faible, entrecoupée par moments de soupirs. Elle revint en partie à elle au bout d'une heure. Pendant ce temps, on l'avait couchée horizontalement : le lambeau avait été rabattu sur la plaie et fixé par les agglutinatifs. On jeta aussi de l'eau froide sur la face, on mit de l'ammoniaque sous les narines, et une éponge imbibée de vin sur les lèvres. Elle guérit complétement des suites de l'opération, mais succomba plus tard à une maladie de l'épine.

---

41. *Dystocie par rétrécissement des parois de l'utérus autour du cou de l'enfant.*

(Monthly journal).

Il ne s'agit pas dans le fait suivant, communiqué par le docteur Skae à la *Société obstétricale d'Édimbourg*, de ces constrictions spasmodiques de l'utérus, si bien connues des accoucheurs, mais bien d'une contraction permanente datant déjà de loin et qui faillit apporter un obstacle insurmontable à la parturition.

Obs.—La femme auprès de laquelle le docteur Skae fut appelé s'était plainte, pendant les trois derniers mois de sa grossesse, d'un sentiment de tension en travers de la partie inférieure de l'abdomen, et comme elle n'avait éprouvé rien de tel dans de nombreuses grossesses antécédentes, même dans celle où elle s'était trouvée enceinte de deux jumeaux, elle en avait conçu un fâcheux pressentiment pour celle-ci. Appelé près de cette femme le 12 juin 1849, dans la matinée, M. Skae ne crut reconnaître aucun signe de parturition commençante, malgré les douleurs qu'elle accusait ; il se borna à prescrire une potion opiacée et l'huile de ricin, et revint encore aux opiacés, qui ne calmèrent que bien peu les douleurs pendant les quarante-huit heures qui s'écoulèrent avant que le col commençât à se dilater. Celui-ci continua de se dilater convenablement pendant toute la journée du 14. Vers cinq heures du soir, M. Skae reconnut la tête qui semblait descendre sur le rebord du détroit supérieur du bassin pendant les douleurs, mais, malgré l'intensité et la régularité apparente des douleurs, à minuit la tête ne s'était pas encore engagée dans l'excavation. Comme le col utérin commençait à s'œdématier, et que la malade perdait ses forces, l'auteur essaya deux fois

de la mettre sous l'influence du chloroforme, mais sans y parvenir, parce que la malade ne voulait pas s'y soumettre, et qu'il n'y avait pas d'aides convenables pour la maintenir.

Rien, cependant, n'expliquait cet arrêt dans la marche du travail : le bassin était large et bien conformé ; la tête du fœtus n'avait rien d'extraordinaire dans son volume. Convaincu qu'il y avait là un obstacle d'une nature exceptionnelle dont il ne se rendait pas compte, l'auteur fit appeler M. Simpson à deux heures du matin. Ils parvinrent à eux deux à éthériser la malade (l'on sait que le chloroforme n'a rien à refuser à M. Simpson), et grâce à une anesthésie profonde, ils purent s'assurer que l'utérus, en état de contraction permanente dans son tiers inférieur, retenait l'enfant par les épaules. On fit prendre à la femme une forte dose de morphine ; on la tint pendant deux heures sous l'influence du chloroforme, le tout sans succès : l'utérus ne lâchait pas prise, et il n'y avait pas moyen de tenter la version sans risquer de déchirer cet organe. M. Simpson essaya alors l'emploi du forceps allongé. La difficulté fut très-grande pour l'introduire ; car la hauteur à laquelle il devait remonter était telle que les branches se croisaient et se fermaient dans le vagin. M. Simpson y réussit toutefois, et au bout de quinze à vingt minutes, il parvint, en tirant les épaules à travers le rétrécissement, à amener un fœtus vivant, qui a survécu, ainsi que la mère, aux dangers d'un accident si extraordinaire.

— Tout en admirant l'habileté du professeur Simpson, nous ne pouvons nous empêcher de nous étonner de l'inaction de M. Skae pendant de si longues et si pénibles heures. N'avait-il pas à recourir à la saignée, au bain, à la belladone en topique sur le col utérin ? Cette observation est néanmoins fort instructive, en ce qu'elle fait connaître une cause de dystocie sans doute peu connue.

---

42. *Traitement du scorbut.*

(London médical Gazette.)

L'amirauté anglaise, dont les vaisseaux transportent chaque année des milliers d'émigrants ou de condamnés dans les colonies australiennes, a demandé à tous les officiers de santé qui ont eu l'occasion de traiter le scorbut à bord de ses vaisseaux, des rapports sur le meilleur mode de traitement de cette maladie. Voici d'après M. A. Bryson, médecin de la marine royale, quel serait le résultat du dépouillement de ces rapports. Le nitrate de

potasse, que quelques personnes avaient proposé, nous ne savons trop d'après quelle théorie, s'est montré complétement inefficace, sinon nuisible. L'acide nitrique et le suc de citron ont au contraire été reconnus fort utiles. Le suc de citron mérite la préférence sur l'acide citrique, parce qu'il peut être continué longtemps par les malades, surtout si l'on y ajoute du vin et du sucre. Le suc de citron est généralement employé comme prophylactique du scorbut à bord des vaisseaux de la marine anglaise, et à ce titre on a eu à s'en louer, non qu'il suffise seul à conjurer le mal chez tous ceux qui sont placés dans les conditions fâcheuses qui le produisent ; mais il retardait l'apparition du scorbut de trois, quatre et même six mois, et lorsque ce dernier avait éclaté, il suffisait d'augmenter la dose du suc de citron, ou de lui substituer l'acide citrique si l'action du premier était usée, pour diminuer pendant un certain temps la gravité des symptômes, quelquefois même pour amener la guérison. Il y avait aussi à résoudre une autre question fort importante pour la marine anglaise. On sait qu'il est accordé aux marins anglais une certaine quantité d'eau-de-vie, non pas comme on le fait à nos soldats pour aiguiser l'eau en été ; les marins anglais en ont assez pour faire une boisson réellement spiritueuse dont le grog est le vrai type. Or l'amirauté voulait savoir si ces boissons spiritueuses étaient préférables aux vins rouges astringents. Cette question semble résolue pour M. Bryson par la comparaison qu'il a faite de l'état sanitaire des équipages anglais et des équipages français au blocus de Buénos-Ayres. Le corps d'expédition anglais, dont chaque soldat recevait une ration de rhum, était ravagé par le scorbut, tandis que le corps français, dont chaque homme recevait du vin rouge astringent, ne comptait presque pas de scorbutiques ; et comme, à cette différence près, les deux armées étaient dans les mêmes conditions hygiéniques, M. Bryson conclut de ce fait, et avec beaucoup de raison, que les spiritueux n'ont aucune propriété prophylactique contre le scorbut. Il était, d'ailleurs, aisé de prévoir que le vin rouge, par ses propriétés acides, devait exercer la même influence que le suc de citron, outre qu'il a sur ce dernier l'avantage d'être un véritable aliment, un aliment frais par excellence.

---

43. *Chorée : belladone par voie endémique.*

(The Lancet.)

M. Mault ayant inutilement employé diverses médications chez une choréique, de 14 ans, en proie aux mouvements les

plus désordonnés des bras, de la face et du tronc, eut recours à un moyen qui lui avait déjà réussi, mais dans un cas de convulsions d'une autre espèce. Il appliqua sur le trajet de la colonne vertébrale un vésicatoire de huit pouces de long sur un de large, et pansa douze heures après le derme dénudé avec un linge recouvert d'une légère couche d'extrait de belladone. Ce linge ne fut laissé qu'une heure en place. Au bout d'une demi-heure il y avait déjà un mieux sensible, et quatre heures après il restait à peine quelques traces de convulsions. Quarante heures après, quelques convulsions s'annoncent à la face : on recommence à panser avec l'extrait de belladone, et l'on obtient un aussi bon résultat que la première fois. Le cinquième jour, comme il était revenu quelques mouvements convulsifs dans le bras gauche, on appliqua un nouveau vésicatoire, que l'on pansa de la même façon qu'auparavant. Les convulsions s'arrêtèrent encore et n'ont pas reparu depuis.

— Nous avons fait grâce au lecteur des pilules de coloquinte composées du mélange de quinine et de sulfate de fer, et de la liqueur arsenicale de Fowler, que l'auteur avait d'abord mis en usage. C'est tout au plus si ces moyens, le dernier surtout, pourraient être employés lorsque le moyen par excellence, nous dirions presque le spécifique, la belladone a échoué. C'est à elle qu'est due la guérison dans ce cas, et la solution de Fowler, qui avait été continué concurremment, n'a bien évidemment rien à y prétendre. Nous n'oserions cependant recommander le mode d'emploi de la belladone, auquel l'auteur a eu recours d'emblée, bien que l'action de celle-ci ait été probablement plus rapide en cette circonstance qu'elle ne l'eût été, si elle eût été prise par la bouche. Mais ce procédé est dur, et puis on a dû attendre douze heures que l'épiderme eût été levé, et c'était plus qu'il n'en fallait pour obtenir le même résultat par l'absorption intestinale. Nous avons cru utile, toutefois, de mentionner ce fait, parce qu'il montre quel avantage on pourrait retirer de la voie endermique dans les cas où la belladone ne saurait être administrée par la bouche ou en lavement, et dans ceux-mêmes où elle le serait sans être suivie de l'effet attendu ; car on ne saurait nier qu'il existe des circonstances où l'absorption se fait mal par les voies digestives, et dans lesquelles on a plus à attendre de l'effet direct et comme topique de la belladone sur le trajet de la moelle épinière.

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE 222e VOLUME.

12e SÉRIE, TOME II. — FÉVRIER 1851.

ARCHIVES DE LA MÉDECINE BELGE.

Traité de la méthode amovo-inamovible; par le docteur *Seutin*. (*Suite et fin.*) 61
Des épidémies ; par le docteur *N. Reiss*. 66
De la compression à l'aide de l'appareil amidonné ouaté dans le traitement des maladies chirurgicales; par le docteur *Merchie*. 101
Observations pratiques relatives à l'emploi de l'acétate neutre de plomb et du nitrate d'argent dans le traitement de l'ophthalmie granuleuse; par *P. Van Lil*. 108
De l'étiologie de l'ophthalmie granuleuse ; — Analyse de la brochure de M. Van Honsebrouck; par M. *Meynne*. 115
Extrait du bulletin de l'Académie royale de médecine.— Séances du 28 décembre 1850 ; 4 et 25 janvier 1851. 126
Observations météorologiques faites à l'observatoire royal de Bruxelles, pendant le mois de décembre 1850. 132

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

I. PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDICALE.

CHIMIE MÉDICALE.— 1. Des altérations de l'urine et des moyens physiques et chimiques employés pour les reconnaître ; par M. *E. Cottereau*, chimiste. 1
29. De la respiration au point de vue chimique; par M. *B. Horn*. 259
35. Combinaison de l'arsénic avec les corps organiques. 265

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALE.

PATHOLOGIE INTERNE.—2. De la dyssenterie épidémique ; par M. *Verger*. 19
3. Du mal de mer et des diverses opinions auxquelles il a donné lieu ; par M. *Charles Pellarin*. 27
4. Recherches sur les maladies chroniques de la membrane muqueuse laryngée; par le docteur *Eben Watson*. 40
5. Relation d'un cas de sommeil extatique ; par le docteur *Ed. Sandcret*. 53
6. Hydatide solitaire du poumon ; par le docteur *Hérard*. 58
7. Diagnostic différentiel du délirium tremens, ou stupeur ébrieuse ; par le docteur *Delasiauve*. 62
8. Du délire alcoolique ; par M. *Monneret*. 79
33. Diabète sucré. 263
THÉRAPEUTIQUE.— 9. Du traitement qui convient contre le prurit des parties génitales, des régions anale et axillaire ; par M. le docteur *Tournié*. 86
10. Traitement de la phthisie pulmonaire par les inspirations d'iode ; par le docteur *Éd. Carrière*. 92

11. De la bronchotomie, dans le cas d'angine laryngée œdémateuse; par le docteur *Félix Sestier*. (*Suite.*) 95
12. De l'emploi des douches froides excitantes contre le tempérament lymphatique, la chlorose et l'anémie ; par le docteur *L. Fleury*. 102
25. Du nitrate d'argent contre la jaunisse; par le docteur *J.-F. Peebles*. 250
26. De l'emploi de l'oxyde d'argent dans certaines formes de métrorrhagie ; par le docteur *J.-J. Thweatt*. 252
28. Traitement de la pneumonie par l'eau froide ; par M. le docteur *Hegéle*. 258
30. De l'aconit contre la goutte ; par le docteur *Ditterich*. 261
31. Nouveau traitement du choléra asiatique ; par *Jonh Balkers*. 262
37. De l'usage du chloroforme par les voleurs ; par M. *Jonh Snow*. 269
42. Traitement du scorbut. 276
43. Chorée ; belladone par voie endermique. 277

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

ACCOUCHEMENTS.—13. Polype utérin rendant impossible l'accouchement naturel chez une femme enceinte de son vingtième enfant ; — extraction rendue possible à l'aide de l'éthérisation ; par M. le docteur *O. Leconte*. 118
14. Convient-il de substituer la version pelvienne au forceps, dans le cas où la tête se présente au détroit supérieur rétréci, mais mesurant au moins sept centimètres (deux pouces et demi) antéro-postérieurement ? par M. le docteur *Chailly Honoré*. 121
15. Relation d'un cas d'oblitération complète et congénitale du vagin, avec imperforation du col de la matrice ; rétablissement du canal du vagin et de l'orifice utérin ; mariage : grossesse : accouchement à terme ; éclampsie ; application du forceps ; enfant mort ; métro-péritonite chez la mère qui meurt le dixième jour ; par M. le docteur *Debrou*. 129
16. Note sur le moyen hygiénique et préservatif de M. Semmelweis pour empêcher le développement des épidémies puerpérales dans la maternité de Vienne, mis en pratique avec succès ; par M. *Arneth*. 145
32. Réflexions sur l'emploi du chloroforme dans les accouchements ; par le docteur *Schultz*. 262
41. Dystocie par rétrécissement des parois de l'utérus autour du cou de l'enfant. 275

MALADIES DES ENFANTS. — 17. De l'allaitement et du sevrage. 152
34. Hémorrhagie ombilicale. 264

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

PATHOLOGIE EXTERNE. — 18. Du nœvus maternus et des tumeurs érectiles ; mémoire lu à la société de médecine de Paris par le docteur *Costilhes*. 159
19. Observations de luxation de l'humérus ; par le docteur *Dupuy*. 167
23. Du phymosis congénital ; par M. *Delaucy*. 246
36. Hernie réduite en masse ; opération ; par M. *Luke*. 266
38. Observations de hernie ascendente ou intermusculaire ; par M. *Luke*. 270
39. Cas de déplacement de l'angle inférieur de l'omoplate ; par M. *C. Rose*. 271
40. De l'introduction de l'air dans les veines ; par M. *Lane*. 272

MÉDECINE OPÉRATOIRE.— 20. De la résection de la tête du fémur dans les cas de coxalgie chronique ; par le docteur *De Méric*. 188
24. Ligature de l'artère carotide primitive; par M. *Mettaner*. 246
27. Abcès dans la substance du cerveau ; ponction des ventricules latéraux par une opération ; par M. *Detmold*. 354

IX. MALADIES SYPHILITIQUES.

21. Emploi du chloroforme en injection, comme moyen abortif de la blennorrhagie aiguë ; par le docteur *J. Venot*. 194
22. Quelques réflexions sur l'arthropathie blennorrhagique, à propos d'une observation recueillie dans le service de M. Ricord, et d'un cas d'arthrite succédant à la balanoposthite observé dans le service de M. Jarjavay ; par M. *Carl Potain*. 199

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE nationale des sciences de Paris. — Séances des 3, 10 février, addition à séance du 27 janvier, 17 et 25 février. — Hydrophobie rabique. 205. — Étiologie de mal de mer. 207. — Rapport de la fibrine et de l'albumine. 208. — Relation entre le pouvoir toxique et le pouvoir antiputride de la nicotine. 209. — De l'altération de l'ouïe dans ses rapports avec la paralysie du nerf facial. 210. — Résumé des leçons sur l'embryogénie amthropologique ; par M. Serres. 210. — Traitement des érections génitales morbides chez l'homme 215.

ACADÉMIE nationale de médecine de Paris. — Séances des 4, 11, 18 et 25 février. — Goître et crétinisme. 216. — Propriétés physiologiques et thérapeutiques de la digilatine. 217. — Spéculum de la bouche. 219. — Sur l'accouchement prématuré dans les cas d'étroitesse du bassin. 219. — Goître et crétinisme. 220. — Arrêt de développement d'un testicule. 221. — Goître et crétinisme 222. — Goître et crétinisme. 222. — Recherches expérimentales sur une nouvelle espèce de suture destinée à réunir les plaies intestinales. 224. — Extraction des corps étrangers contenus dans la vessie. 227. — Goître et crétinisme. 228. — Goître et crétinisme. 239. — Application des plaques métalliques au traitement des affections nerveuses. 240. Ablation du menton par un coup de canon. 241.

TABLE

DES MATIÈRES PAR ORDRE DE JOURNAUX. — 222e VOLUME.

12e SÉRIE, TOME II. — FÉVRIER 1851.

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

JOURNAUX FRANÇAIS.

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (janvier, 1850).

Eben Watson. Recherches sur les maladies chroniques de la membrane muqueuse laryngée. 40
Félix Sestier. De la bronchotomie, dans le cas d'angine laryngée œdémateuse. 93
Fleury (L.). De l'emploi des douches froides excitantes contre le tempérament lymphatique, la chlorose et l'anémie. 102
Costilhes. Du nœvus maternus et des tumeurs érectiles. 159

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS (Nos 3, 4 et 5, 1851).

Chailly-Honoré. Convient-il de substituer la version pelvienne au forceps, dans le cas ou la tête se présente au détroit supérieur rétréci, mais mesurant au moins sept centimètres (deux pouces et demi) antéro-postérieurement ? 121
Debrou. Relation d'un cas d'oblitération complète et congénitale du vagin, avec imperforation du col de la matrice ; rétablissement du canal du vagin et de l'orifice utérin ; mariage ; grossesse ; accouchement à terme ; éclampsie ; application du forceps ; enfant mort ; métro-péritonite chez la mère qui meurt le dixième jour. 129
Arneth. Note sur le moyen hygiénique et préservatif de M. Semmeliveis pour empêcher le développement des épidémies puerpérales dans la maternité de Vienne, mis en pratique avec succès. 145

JOURNAL DE CHIMIE MÉD. (novembre 1851.)

Cottereau (E.). Des altérations de l'urine et des moyens physiques et chimiques employés pour les reconnaître. 1

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES (février 1851).

De l'allaitement et du sevrage. 152

JOURNAL DE MÉDECINE DE BORDEAUX (décembre 1850).

Dupuy. Observations de luxation de l'humérus. 167

Venot (J.). Emploi du chloroforme en injection, comme moyen abortif de la blennorrhagie aiguë. 194

REVUE MÉDICO-CHIRURGICALE (décembre 1850 et janvier 1851.)

Verger. De la dyssenterie épidemique. 19
Charles Pellarin. Du mal de mer et des diverses opinions auxquelles il a donné lieu. 27
Delastauve. Diagnostic différentiel du délirium tremens, ou stupeur ébrieuse. 62

L'UNION MÉDICALE (Nos 6, 7, 10, 11, 12, 13 et 14 1851):

Sanderet (Ed.). Relation d'un cas de sommeil extatique. 53
Hérard. Hydatide solitaire du poumon. 58
Monneret. Du délire alcoolique. 79
Tournié. Du traitement qui convient contre le prurit des parties génitales, des régions anale et axillaire. 86
Carrière (Ed.). Traitement de la phthisie pulmonaire par les inspirations d'iode. 92
Leconte (O.). Polype utérin rendant impossible l'accouchement naturel chez une femme enceinte de son vingtième enfant ;— extraction rendue possible à l'aide de l'éthérisation. 118
De Méric. De la résection de la tête du fémur dans les cas de coxalgie chronique. 188
Carl Potain. Quelques réflexions sur l'arthropathie blennorrhagique, à propos d'une observation recueillie dans le service de M. Ricord, et d'un cas d'arthrite succédant à la balanoposthite observé dans le service de M. Jarjavay. 199

JOURNAUX ALLEMANDS,

CASPER'S WOCHENSCHRITF.

Diabète sucré. 263

MEDIZINISC. CORRESPONDENZ-BLATT.

Jonh Balkers. Nouveau traitement du choléra asiatique. 262
Schultz. Réflexions sur l'emploi du chloroforme dans les accouchements. 262

NEUE MEDICINISCHE ZEITING.

Hegéle. Traitement de la pneumonie par l'eau froide. 258
Horn (B.). De la respiration au point de vue chimique. 259
Ditterich. De l'aconit contre la goutte. 261

JOURNAUX AMÉRICAINS.

AMERICAN JOURN. OF MED.

Hémorrhagie ombilicale. 264

THE AMERICAN OF MED. SCIENCES.

Delauvy. Du phymosis congénital. 245
Mettauer. Ligature de l'artère carotide primitive. 246
Peebles (J.-F.). Du nitrate d'argent contre la jaunisse. 250

Tyweal. De l'emploi de l'oxyde d'argent dans certaines formes de métrorrhagie. 252
Detmold. Abcès dans la substance du cerveau ; ponction des ventricules latéraux par une opération. 254

JOURNAUX ANGLAIS.

LONDON MED. GAZETTE.

Combinaison de l'arsénic avec les corps organiqnes. 265
Luke. Hernie réduite en masse ; opération. 266
Jonh Snow. De l'usage du chloroforme par les voleurs. 269
Luke. Observations de hernie ascendente ou intermusculaire. 270
Rose (C.). Cas de déplacement de l'angle inférieur de l'omoplate. 271
Lane. De l'introduction de l'air dans les veines. 272
Traitement du scorbut. 276

MONTHLY JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE.

Dystocie par rétrécissement des parois de l'utérus autour du cou de l'enfant. 275

THE LANCET.

Chorée ; belladone par voie endémique. 277